(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. September 2004 (10.09.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/076614 A2

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C12N

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/000433

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Februar 2004 (22.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 09 985.9 27. Februar 2003 (27.02.2003) DE
103 22 134.4 14. Mai 2003 (14.05.2003) DE

(71) Anmelder und
(72) Erfinder: **HINZMANN, Bernd** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **DAHL, Edgar** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **ROSENTHAL, André** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **HERMANN, Klaus** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **PILARSKY, Christian** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **SPECHT, Thomas** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **SCHMITT, Armin** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **BECKMANN, Georg** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **BRÜMMENDORF, Thomas** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **KINNEMANN, Henrik** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **RÖPCKE, Stefan** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **XINZHONG, Li** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **STAUB, Eike** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE).

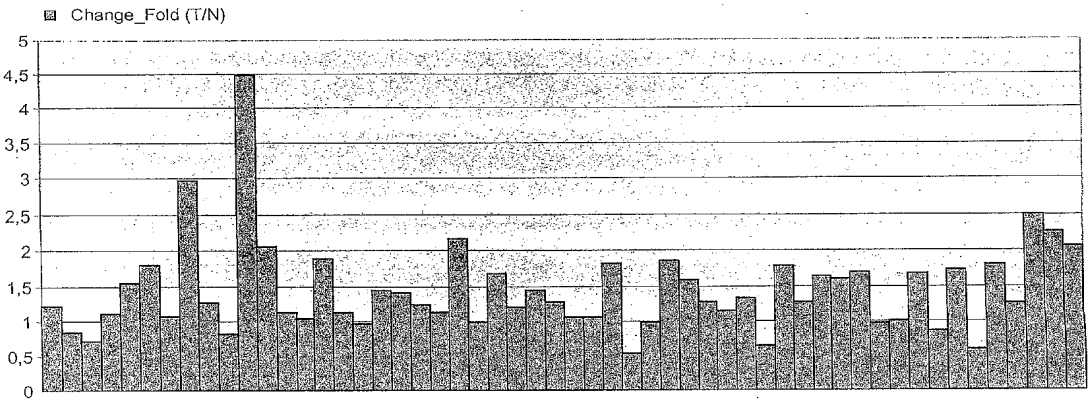
(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HUMAN NUCLEIC ACID SEQUENCES OBTAINED FROM PROSTATIC CARCINOMAS

(54) Bezeichnung: HUMANE NUKLEINSÄURESEQUENZEN AUS PROSTATAKARZINOMEN



(57) Abstract: The invention relates to novel human nucleic acid sequences obtained from prostatic carcinomas, to proteins and peptides coded by said sequences and to the use of the latter for the diagnosis and/or treatment of prostatic cancer.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft neue humane Nikleinsäuresequenzen aus Prostatakarzinomen, hierdurch codierte Proteine bzw. Peptide sowie deren Verwendungen im Zusammenhang mit der Diagnose und/oder Behandlung von Prostatakrebs.

WO 2004/076614 A2

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Humane Nukleinsäuresequenzen aus Prostatakarzinomen.

Gebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft neue humane Nukleinsäuresequenzen aus Prostatakarzinomen sowie hierdurch codierte Proteine bzw. Peptide, die Verwendung von hieraus abgeleiteten Sequenzen zum Screenen nach daran bindenden Substanzen, sowie die Verwendung von an solche Nukleinsäuresequenzen und Proteine bzw. Peptide bindenden Substanzen zur Diagnose und/oder Behandlung von Tumorerkrankungen, insbesondere Prostatakrebs.

Hintergrund der Erfindung und Stand der Technik

Prostatakrebs ist eine mit zunehmendem Alter mit beachtlicher Incidenz auftretende Erkrankung, für dessen Bekämpfung neue Therapien notwendig sind. Gegenwärtig werden Patienten mit einem Prostattumor in zwei Gruppen eingeteilt. Die erste Gruppe umfasst Patienten mit einem operablen Tumor (ca. 90% aller Patienten). Bei diesen wird der Tumor chirugisch möglichst vollständig entfernt (radikale Prostatektomie). Die Entfernung der Prostata hat beachtliche medizinische Risiken und nachteilige Effekte auf die Lebensqualität eines Patienten, wie z.B. Inkontinenz und Impotenz. Die zweite Gruppe (ca. 10% aller Patienten) sind Patienten mit inoperablem Tumor. Diese können nicht kurativ durch eine Operation behandelt werden, da sie bereits Lymphknotenmetastasen aufweisen. Diese Patienten werden zur Zeit palliativ mit Anti-Androgen- oder Strahlentherapie behandelt. Die Anti-Androgen Therapie,

welche auf einer Blockierung von Hormonwirkungen beruht, ist sehr häufig nach wenigen Jahren wirkungslos, da der Tumor hormonunabhängig wird, i.e. ohne Hormonwirkung weiterwächst und Metastasen bildet. Ebenso können durch eine Strahlentherapie nicht alle Tumorzellen beseitigt werden.

Eine verbesserte Diagnose und Behandlung dieser Krebsart, insbesondere auch ohne das Erfordernis einer Entfernung der Prostata, ist daher in hohem Maße wünschenswert.

Das Phänomen Krebs geht häufig einher mit der Über- oder Unterexpression einer Vielzahl von Genen in den entarteten Zellen. Die Identifikation tumor-relevanter Gene ist daher ein wichtiger Ansatzpunkt für die Entwicklung neuer Therapien gegen Prostatakrebs (Welsch et al., Cancer Res 61(16):5974-5978 (2001)).

Für die Suche nach Tumor-bezogenen Kandidatengenen beim Prostatakarzinom wurden DNA Microarrays verwendet. Die analysierten Tumor- und Normalgewebeproben können durch Mikrodissektion gewonnen werden. Mittels der Mikrodissektion ist es möglich, die zu untersuchenden Gewebe genau, i.e. auf der Ebene einzelner Zellverbände, zu definieren. Vergleichende Untersuchungen haben ergeben, dass durch die Anwendung von Mikrodissektion differentiell exprimierte Gene identifiziert werden können, die in einer Gen-Expressionsuntersuchung von Gesamtgewebe nicht gefunden werden (Ernst et al., Am J Pathol 160(6):2169-2180 (2002)).

Technisches Problem der Erfindung

Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, pharmazeutische Zusammensetzungen zur Diagnose und/oder zur

Behandlung von Prostatakrebs-Erkrankungen anzugeben sowie Mittel zu deren Findung.

Grundzüge der Erfindung sowie bevorzugte Ausführungsbeispiele.

Zur Lösung dieses technischen Problems lehrt die Erfindung zunächst eine Nukleinsäure enthaltend oder bestehend aus einer der offenbarten Nukleinsäuresequenz sowie ein Peptid oder Protein enthaltend eine Aminosäurensequenz codiert durch eine der offenbarten Nukleinsäuresequenzen oder bestehend hieraus bzw. enthaltend eine oder bestehend aus einer der offenbarten Aminosäuresequenzen. Erfindungsgemäße Nukleinsäuren oder Proteine bzw. Peptide lassen sich mit üblichen molekularbiologischen Methoden herstellen.

Die Erfindung betrifft weiterhin verschiedene Verwendungen der neuen Nukleinsäuren bzw. Peptide oder Protein, ebenso wie (gleiche) Verwendungen bereits bekannter Nukleinsäuren. Diese sind:

i) Verwendung einer erfindungsgemäßen Nukleinsäure und/oder eines erfindungsgemäßen Peptids oder Proteins, zur Detektion von Prostatakrebs oder zur Detektion eines Risikos der Erkrankung an Prostatkrebs, wobei eine Prostata-Gewebeprobe auf Übertranskription der Nukleinsäure oder auf Überexpression des Proteins untersucht wird. Dabei kann eine an die Nukleinsäure oder eine an das Protein oder Peptid bindende Detektorsubstanz, vorzugsweise enthaltend eine Reportergruppe, verwendet werden, wobei Bindung besagter Nukleinsäure und/oder besagten Proteins oder Peptids an die Detektorsubstanz halbquantitativ oder

quantitativ detektiert wird. Auch kann das Expressionsniveau durch Amplifikation, beispielsweise quantitative PCR, gemessen werden.

ii) Verwendung einer erfindungsgemäßen Nukleinsäure oder eines erfindungsgemäßen Proteins oder Peptids zum Screenen nach daran bindenden Substanzen, insbesondere prospektiven Wirkstoffen zur Inhibierung von besagter Nukleinsäure oder besagtem Protein oder Peptid, oder prospektiven Detektorsubstanzen, wobei eine prospektive Substanz oder eine Mischung solcher prospektiver Substanzen mit besagter Nukleinsäure oder besagtem Protein oder Peptid kontaktiert wird, wobei mit einem Bindungsassay Bindungsereignisse festgestellt werden, und wobei eine bindende prospektive Substanz, ggf. nach Dekonvolution, selektiert wird.

iii) Verwendung einer eine erfindungsgemäße Nukleinsäure oder ein erfindungsgemäßes Peptid bzw. Protein inhibierenden oder daran bindenden Substanz, insbesondere identifiziert mit dem erfindungsgemäßen Screening Verfahren, zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung zur Diagnose und/oder Behandlung von Prostatakrebs.

Eine im Rahmen der Erfindung eingesetzte Substanz kann ausgewählt sein aus der Gruppe bestehend aus:

a) Antisense-Oligonukleotide, siRNA, und Ribozyme gegen eine Nukleinsäure nach Anspruch 1,
b) an ein Peptid oder Protein nach Anspruch 2 bindendes, insbesondere nach Anspruch 5 identifiziertes, organisches Molekül mit einem Molekulargewicht unterhalb 5000, vorzugsweise unterhalb 1000, höchstvorzugsweise unterhalb 300,

c) Aptamer gegen ein Protein oder Peptid nach Anspruch 2, insbesondere identifiziert nach Anspruch 5,

d) (monoklonaler) Antikörper, insbesondere humaner oder humanisierter Antikörper gegen ein Protein oder Peptid nach Anspruch 2,

e) anti-idiotypische nicht-humane (monoklonale) Antikörper, generiert mittels eines Antikörpers der Unterguppe d), und

f) vorstehende Substanzen derivatisiert mit einer Reportergruppe, einem Zelltoxin einer immunstimulierenden Komponente und/oder einem Radioisotop.

Im Falle a) kann als Ribozyme beispielsweise ein Hammerhead Ribozym eingesetzt werden. Die Ribozym-Schnittstelle wird mit der Maßgabe ausgewählt, dass durch die Aktivität des Ribozymes die Expression des Proteins entweder unterbunden wird, oder eine inaktive Form bzw. ein inaktives Fragment des Proteins exprimiert wird. Beides läßt sich beispielsweise dadurch ermittelt, dass in einem Zellsystem, in welchem ein erfindungsgemäßes Protein auf definiertem Niveau exprimiert wird, dieses Zellsystem mit einem oder mehreren für definierte Schnittstellen modelliertes Ribozym kontaktiert wird und das Expressionsniveau bestimmt bzw. die biologische Aktivität des exprimierten Proteins. Dies wird dann verglichen mit einer Negativprobe bzw. den Ergebnissen ohne Kontaktierung und Ribozyme werden selektiert, die zu niedrigerer Expression oder Aktivität führen. Entsprechend kann im Falle der siRNA oder der antisense Nukleinsäuren vorgegangen werden.

Im Falle b) können chemische Stoffbibliotheken eingesetzt werden, um nach bindenden Substanzen zu screenen. Eine Validierung bindender Substanzen für therapeutische Zwecke kann durch Bestimmung der biologischen Aktivität des

Proteins in einem Zellsystem mit und ohne Kontaktierung und Vergleich der erhaltenen Ergebnisse erfolgen. Für therapeutische Zwecke ausgewählt werden dann solche Stoffe, die zu einer reduzierten biologischen Aktivität führen. Es ist auch möglich, dass im Rahmen eines erfindungsgemäßen Screening Verfahren an Stelle der Bindung die biologische Aktivität bestimmt wird; dann ist eine Validierung im vorstehenden Sinne zugleich mit dem Screening erfolgt. Biologische Aktivität läßt sich beispielsweise dadurch bestimmen, dass natürliche Assoziationspartner des Proteins bestimmt und deren Vorkommen und Form (z.B. Monomer/Dimer) untersucht werden. Es lassen sich auch weiter downstream in einer Stoffwechselkaskade entstehende Substanzen als Indikator verwenden; diese lassen sich beispielsweise dadurch identifizieren, dass zuvor Zellkomponenten analysiert werden für die das Protein exprimierende Zelle und ein Vergleich durchgeführt wird mit gleichen Zellen, in welchen jedoch die Expression gentechnisch deletiert ist.

Geeignete Aptamere (c) lassen sich unschwer beispielsweise mittels des wohlbekannten SELEX Verfahren identifizieren, wobei das erfindungsgemäße Protein als Target eingesetzt wird.

Antikörper (d), insbesondere monoklonale Antikörper, können in üblicher Weise durch Immunisierung eines nichtmenschlichen Säugetiers mit einem erfindungsgemäßen Protein, einer erfindungsgemäßen Nukleinsäure (z.B. cDNA), einer ein erfindungsgemäßes Protein konstitutiv exprimierenden Zelle (Krebszelle oder beispielsweise mit einer erfindungsgemäßen Nukleinsäure transfizierte Zelle, wie COS oder NIH3T3), oder mittels recombinat hergestelltem erfindungsgemäßem Protein oder Peptid, beispielsweise in E.coli

oder Eukaryontenzellen, beispielsweise Insektenzellen, exprimiert, erhalten werden. Monoklonale Antikörper sind durch übliche Selektion und Etabilierung von Hybridomzellen erhältlich. Auch kann die Phage Display Technologie zur Generierung der Antikörper eingesetzt werden.

Im Falle der anti-idiotypischen Antikörper (e) sind diese dadurch erzeugbar, dass mittels eines erfindungsgemäßen Antikörpers, welcher nicht notwendigerweise die biologische Aktivität des erfindungsgemäßen Proteins beeinflussen muss, in einem nicht-menschliche Säugetier ein zweiter anti-idiotypischer (monoklonaler) Antikörper generiert wird. Dieser anti-idiotypische Antikörper täuscht dann bei Applikation in humane Zellen dem humanen Immunsystem ein Bild des Zielmoleküls vor und wird aufgrund seiner nicht-humanisierten Form als körperfremdes Epitop erkannt. Der Mensch bildet folglich natürlicherweise Antikörper gegen des anti-idiotypischen Antikörper und somit auch gegen das Protein bzw. gegen das Protein exprimierende Zellen. Diese Variante der Erfindung ist ausschließlich für therapeutische Zwecke verwendbar.

Die Erfindung betrifft des weiteren ein Verfahren zur Diagnose einer Prostatakrebserkrankung, wobei eine erfindungsgemäße pharmazeutische Zusammensetzung in der Ausführungsform mit einer Reportergruppe in zu untersuchendes Gewebe in vivo oder in vitro appliziert wird, wobei das zu untersuchende Gewebe dann einer Detektionsverfahrenstufe unterworfen wird, welche sensitiv für die Reportergruppe ist, und wobei im Fall der Detektion eines definierten Mindestwertes der Reportergruppe im Gewebe das Gewebe als Tumorzellen enthaltend qualifiziert wird, sowie ein Verfahren zur Behandlung einer Prostatakrebs-Erkrankung,

wobei eine erfindungsgemäße pharmazeutische Zusammensetzung in einer physiologisch wirksamen Dosis einem Patienten dargereicht wird.

Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, daß erfindungsgemäße Gene bzw. Genprodukte differentiell in Prostatatumorgewebe exprimiert werden, i.e. in Prostatatumorgewebe ist die Expression höher oder niedriger, insbesondere höher, verglichen mit normalen Zellen gleichen Gewebes. Dies erlaubt es einerseits, insbesondere diese neuen Gene bzw. Genprodukte als Marker zur Identifizierung von Tumorzellen in der Prostata zu nutzen. Auf der anderen Seite bietet die Inhibierung der Gene bzw. Genprodukte, insbesondere auch bei lokaler Applikation, die Möglichkeit, in die Prostatatumor-spezifischen Genprodukt-Assoziationen mit anderen Prozessen in den Tumorzellen einzugreifen und somit letztendlich den tumorzellenspezifisch veränderten Stoffwechsel zu stören und zu einem Absterben oder zumindest einer Wachstumshemmung der Prostatatumorzellen beizutragen.

Im Rahmen der Erfindung kann es sich empfehlen, im Vorfeld einer Behandlung mit einer erfindungsgemäßen pharmazeutischen Zusammensetzung eine Probe aus einem Gewebe, welches als Tumorgewebe mit anderen Methoden identifiziert ist, zu entnehmen und die Gewebeprobe auf Expression bzw. Überexpression des erfindungsgemäßen Gens bzw. Genproduktes zu untersuchen. Alternativ kann mit einer erfindungsgemäßen Detektorsubstanz zur Diagnose in vivo auf Abhängigkeit von dem Gen bzw. Genprodukt getestet werden. Wird eine Expression bzw. Überexpression des Gens bzw. Genproduktes gegenüber Normalgewebe gleichen Typs festgestellt, so ist

die Anwendung der erfindungsgemäßen pharmazeutischen Zusammensetzung indiziert.

Handelt es sich bei dem Tumor um einem Typus, bei welchem Tumorzellen ein erfindungsgemäßes Gen exprimieren, Normalzellen gleichen Gewebetyps jedoch nicht oder nur schwach, so ist es besonders bevorzugt, wenn die an das Gen bzw. das Genprodukt bindende Substanz zusätzlich eine zytotoxische und/oder immunstimulierende Komponente trägt. Dies führt dann letztendlich dazu, dass praktisch ausschließlich Tumorzellen getötet werden, sei es durch die Zytotoxizität, sei es durch Angriff durch das stimulierte Immunsystem, während Normalzellen in dem Gewebe praktisch vollständig erhalten bleiben. In dieser Ausführungsform braucht die bindende Substanz selbst nicht inhibierend auf das Gen bzw. Genprodukt zu wirken, da die bindende Substanz dann lediglich als Marker funktionieren muß, welcher die Komponenten zu Ziel-Tumorzellen trägt. Im Falle des Einsatzes einer zytotoxischen und/oder immunstimulierenden Komponente kann es sich besonders empfehlen, wenn die pharmazeutische Zusammensetzung zur lokalen Applikation in Tumorzellen enthaltendem Gewebe hergerichtet ist, beispielsweise zur Injektion.

Sofern im Rahmen der Beschreibung offenbarte und/oder beanspruchte Sequenzen per se vorbekannt sind oder Teile vorbekannter Sequenzen sind, sind die offenbarten Sequenzen, soweit sie mit vorbekannten Sequenzen übereinstimmen, insofern Gegenstand der Erfindung, als dass sie lediglich gemäß den beschriebenen Verwendungen eingesetzt werden. Offenbarte und/oder beanspruchte Sequenzen, welche Teile von vorbekannten Sequenzen sind, können mittels eines Disclaimers oder mehrerer Disclaimer in Ansprüchen so

abgegrenzt werden, dass die vorbekannten Sequenzen nicht mit umfasst sind.

Definitionen.

Im Rahmen dieser Beschreibung umfaßt eine Sequenz alle humanen Isoformen, bekannt oder neu, auf Nukleinsäuren- oder Aminosäurenbasis. Mit diesen Begriffen mit umfaßt sind auch die im Rahmen dieser Beschreibung offenbarten kurzen Sequenzen, welche aus Isoformen stammen, beispielsweise Immunisierungssequenzen. Weiterhin mit umfaßt sind auch Homologe, wobei die Homologie zumindest 80%, vorzugsweise mehr als 90%, höchstvorzugsweise mehr als 95%, beträgt (berechnet mit dem Programm MEGALIGN, DNASTAR LASERGENE, in der zum Anmeldezeitpunkt aktuellen Fassung). Im Falle der Nukleinsäuresequenzen sind auch komplementäre oder allelische Varianten sowie stille Mutationen mit umfaßt. Weiterhin sind Sequenzen umfaßt, welche lediglich Teilsequenzen der explizit offenbarten Sequenzen, beispielsweise ein Exon oder mehrere Exons, oder komplementärer Sequenzen hierzu darstellen, mit der Maßgabe, daß diese Teilsequenzen im Falle der Nukleinsäuren eine für eine Hybridisierung mit einer erfindungsgemäßen Nukleinsäure hinreichende Länge, zumindest 50 oder 150 Basen, bis zu 1700 Basen und mehr, aufweisen und im Falle der Proteine bzw. Peptide mit zumindest gleicher Affinität an ein protein- oder peptidspezifisches Zielmolekül binden. Weiterhin sind alle mit erfindungsgemäßen Nukleinsäuren hybridisierende Nukleinsäuren umfaßt, nämlich solche, die unter stringenten Bedingungen (5°C bis 25°C unterhalb der Aufschmelztemperatur; siehe ergänzend J.M. Sambrook et al., A laboratory manual, Cold Spring Harbor Laboratory Press

(1989) und E.M. Southern, J Mol Biol, 98:503ff (1975)) hybridisieren. Es versteht sich, daß die Erfindung auch Expressionskassetten umfaßt, i.e. eine oder mehrere der erfindungsgemäßen Nukleinsäuresequenzen mit mindestens einer Kontroll- oder regulatorischen Sequenz. Eine solche Expressionskassette kann auch eine Sequenz für ein bekanntes Protein umfassen, wobei im Zuge der Translation ein Fusionsprotein aus einem bekannten Protein und einem erfindungsgemäßen Protein oder Peptid entsteht. Ebenso sind auch antisense Sequenzen zu den vorstehenden Nukleinsäuresequenzen umfaßt. Schließlich sind RNA sowie damit korrelierende DNA und umgekehrt umfaßt, ebenso wie genomische DNA als auch korrelierte cDNA und umgekehrt.

Im Zusammenhang mit erfindungsgemäßen Verwendungen umfassen die Begriffe der Nukleinsäuren oder Protein bzw. Peptide neben den Volllängen der offenbarten Sequenzen (siehe auch vorstehender Absatz) auch Teilsequenzen hieraus, und zwar mit einer Mindestlänge von 12 Nukleotiden, vorzugsweise 30 bis 90 Nukleotiden, im Falle der Nukleinsäuren und einer Mindestlänge von 4 Aminosäuren, vorzugsweise 10 bis 30 Aminosäuren, im Falle der Peptide oder Proteine.

Die Begriffe der Detektion und/oder der Behandlung von Prostatakrebs umfassen auch die Detektion und/oder Behandlung von Metastasen aus Primärtumoren in sonstigen Geweben. Der Begriff der Behandlung umfaßt auch die Prophylaxe.

Als Inhibitor ist eine Verbindung oder Substanz bezeichnet, welche entweder die Bildung von des erfindungsgemäßen Proteins bzw. Peptids inhibiert oder gebildetes Protein bzw. Peptid in der Aktivität reduziert, bezogen auf dessen

Aktivität in Abwesenheit des Inhibitors. Insofern kann ein Inhibitor einerseits eine Substanz sein, welche in der Entstehungskaskade des Protein bzw. Peptids inhibierend eingreift. Auf der anderen Seite kann ein Inhibitor eine Substanz sein, welche mit gebildetem Protein bzw. Peptid eine Bindung eingeht, und zwar dergestalt, dass weitere physiologische Wechselwirkungen mit endogenen Substanzen zumindest reduziert sind.

Von der Erfindung mit umfaßte Mimikry-Moleküle sind Verbindungen, die den variablen Bereich, insbesondere den Bindungsbereich eines Antikörpers, nachbilden und an gleicher Stelle eines Zielmoleküls binden, wie der zu Grunde liegende Antikörper.

Der Begriff der Antikörper umfaßt polyklonale Antikörper, monoklonale Antikörper, nicht-humane, humane und humanisierte Antikörper, sowie Phage-Display-Antikörper, aber auch chimäre Antikörper und anti-idiotypische Antikörper sowie spezifische Fragmente der leichten und/oder der schweren Kette des variablen Bereiches zu Grunde liegender Antikörper vorstehender Art. Die Herstellung bzw. Gewinnung solcher Antikörper mit vorgegebenen Immunogenen ist dem Durchschnittsfachmann wohl vertraut und braucht nicht näher erläutert zu werden. Weiterhin umfaßt der Begriff der Antikörper bispezifische Antikörper. Bispezifische Antikörper kombinieren eine definierte Immunzellaktivität mit einer spezifischen Tumorzellerkennung, wodurch Tumorzellen getötet werden. Ein bispezifischer Antikörper bindet einerseits an ein Auslösemolekül der Immun-Effektorzelle (z.B. CD3, CD16, CD64) und andererseits an Antigene der Tumorzielzelle.

Die galenische Herrichtung einer erfindungsgemäßen pharmazeutischen Zusammensetzung kann in fachüblicher Weise erfolgen. Als Gegenionen für ionische Verbindungen kommen beispielsweise Na^+, K^+, Li^+ oder Cyclohexylammonium infrage. Geeigente feste oder flüssige galenische Zubereitungsformen sind beispielsweise Granulate, Pulver, Dragees, Tabletten, (Mikro-) Kapseln, Suppositorien, Sirupe, Säfte, Suspensionen, Emulsionen, Tropfen oder injizierbare Lösungen (i.v., i.p., i.m.) sowie Präparate mit protrahierter Wirkstoff-Freigabe, bei deren Herstellung übliche Hilfsmittel wie Trägerstoffe, Spreng-, Binde-, Überzugs-, Quellungs-, Gleit- oder Schmiermittel, Geschmacksstoffe, Süßungsmittel und Lösungsvermittler, Verwendung finden. Als Hilfsstoffe sei Magnesiumcarbonat, Titandioxyd, Lactose, Mannit und andere Zucker, Talcum, Milcheiweiß, Gelatine, Stärke, Zellulose und ihre Derivate, tierische und pflanzliche Öle wie Lebertran, Sonnenblumen-, Erdnuss- oder Sesamöl, Polyethylenglycole und Lösungsmittel, wie etwa steriles Wasser und ein- oder mehrwertige Alkohole, beispielsweise Glycerin, genannt. Eine erfindungsgemäße pharmazeutische Zusammensetzung ist dadurch herstellbar, dass mindestens eine erfindungsgemäß verwendete Substanz in definierter Dosis mit einem pharmazeutisch geeigneten und physiologisch verträglichen Träger und ggf. weiteren geeigneten Wirk-, Zusatz- oder Hilfsstoffen mit definierter Substanzdosis gemischt und zu der gewünschten Darreichungsform hergerichtet ist.

Tumorzellen exprimieren ein Protein differenziell, wenn Normalzellen des gleichen Gewebetyps dieses nicht oder nur gering exprimieren. Tumorzellen überexprimieren ein Protein spezifisch bzw. differenziell, wenn das Protein im

Vergleich zu Normalzellen des gleichen Gewebes zumindest in doppelter Menge exprimiert wird.

Zytotoxische Komponenten bzw. Gruppen sind Verbindungen, welche direkt oder indirekt Apoptose einleiten bzw. zu Nekrose führen oder zumindest wachstumshemmend wirken. Solche Gruppen bzw. Verbindungen können neben Radioisotopen (z.B. 188Re, 213Bi, 99mTc, 90Y, 131J, 177Lu) insbesondere Zytostatika sein, welche in der Tumortherapie eingesetzt werden. Beispiele hierfür sind: Alkylantien (z.B. Mechlorethamin, Ifosfamid, Chlorambucil, Cyclophosphamid, Melphalan, Alkylsulfonate, Busulphan, Nitrosoharnstoffe, Carmustin, Lomustin, Semustin, Triazene, Dacarbazin), Antimetaboliten (z.B. Folsäure-Antagonisten, Methotrexat, Pyrimidin-Analoga, Fluoruracil, Fluordesoxyuridin, Cytarabin, Gemcitabin, Purin-Analoga, Mercaptopurin), Mitosehemmer (z.B. Vincaalkaloide, Voncristin, Vinblastin, Paclitaxal, Docetaxel, Protaxel), Epipodophyllotoxine (z.B. Etoposid, Teniposid), Antibiotika (z.B. Dactinomycin, Daunorubicin, Idarubicin, Anthracycline, Bleomycin, L-Asparaginase), Platinkomplexverbindungen (z.B. Cisplatin), Hormone und verwandte Verbindungen (z.B. Nebennierenrindensteroide, Aminogluthetimid, Gestagene, Östrogene, Androgene, Antiöstrogene, Tamoxifen, Steriodanaloga, Flutamid). Bei Bindung einer solchen Verbindung mit einer an Targetmoleküle bindenden Substanz erfolgt die Kopplung dergestalt, daß die Affinität zur Nukleinsäure bzw. zum Protein um nicht mehr als 90%, vorzugsweise 50%, bezogen auf die Substanz ohne zytostatische Gruppe, reduziert ist und die zytostatische Wirkung der Gruppe um nicht mehr als 90%, vorzugsweise 50%, bezogen auf die Verbindung ohne Substanz, reduziert ist.

Eine immunstimulierende Komponente ist meist ein Protein oder ein wirksamer Bestandteil hiervon, welches Zellen des Immunsystems stimuliert. Beispiele hierfür sind: Zytokine, wie M-CSF, GM-CSF, G-CSF, Interferone, wie IFN-alpha, -beta, -gamma, Interleukine wie IL-1 bis -16 (außer -8), human LIF, Chemokine wie Rantes, MCAF, MIP-1-alpha, -beta, NAP-1 und IL-8.

Eine Reportergruppe ist ein Atom, Molekül oder eine Verbindung, welche in Verbindung mit einem hierauf abgestellten Assay den Nachweis der Reportergruppe und der somit mit der Reportergruppe verbundenen Verbindung oder Substanz ermöglicht. Beispiele für Reportergruppen und hiermit assoziierte Detektionsmethoden sind: 32P-Labeling und Intensitätsmessung mittels Phosphoimager. Viele weitere Beispiele sind dem Durchschnittsfachmann bekannt und bedürfen nicht der detaillierten Aufzählung.

Eine an Targetmoleküle bindende Substanz kann eine Substanz sein, welche ein Target-Protein oder an eine Target-RNA bindet.

Im Rahmen der vorstehenden Definition gegenüber dem engen Wortsinn erweiterte Begriffsbestimmungen umfassen auch die bestimmten Begriffe im engen Wortsinn.

Beispiele.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich bevorzugte Ausführungsformen darstellenden Beispielen und Figuren näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: Chip-Analyse zur differenziellen Expression von CD24 im Prostatatumorgewebe, an 54 Normal/Tumor Gewebeproben analysiert.

Figur 2: Immunhistochemie mit einem CD24 Antikörper (maus anti human CD24, Klon 24CO2), CD24 ist im primären Prostatakarzinom deutlich stärker exprimiert als im benignen Gewebe.

Figur 3: Immunhistochemie mit einem CD24 Antikörper (maus anti human CD24, Klon 24CO2), CD24 ist in Lymphknotenmetastasen deutlich stärker exprimiert als im primären Prostatakarzinom,

Figur 4: Tabelle mit Informationen zu den erfindungsgemäßen Sequenzen.

Sequenzprotokoll: erfindungsgemäße Nukleinsäuresequenzen,

Sequenzprotokoll: erfindungsgemäße Aminosäuresequenzen,

Beispiel 1: Mikrodissektion

Prostatatumor- und -normalgewebe aus jeweils einem Patienten wurde gefroren und in 10µm Proben geschnitten. Aus jedem Patienten wurden zumindest 30 Proben gewonnen. Normal und maligne Bereiche wurden durch einen Pathologen mit Hilfe eines Mikroskopes identifiziert und markiert. Die jeweiligen Bereiche wurden unter dem Mikroskop resektiert unter Verwendung einer Nadel und jeweils separat auf -80°C eingefroren in 150µl GTC Puffer enthaltend 2% ß-Mercaptoethanol.

Beispiel 2: Chipanalyse

Aus Proben aus Beispiel 1 wird RNA isoliert, amplifiziert und markiert. Die so erhaltene RNA wird einem Genchip aufgegeben, welcher eine Vielzahl von verschiedenen Oligonukleotiden enthält, wobei jeweils eines (oder auch mehrere, zu Kontrollzwecken) für ein definiertes Gen repräsentativ ist, i.e. eine charakteristische Teilsequenz hieraus aufweist. Man erhält sowohl qualitative, wie auch quantitative Information, ob eine betreffende Normal- und/oder Tumorprobe ein betreffendes Gen exprimiert, und zwar auch im Verhältnis Tumor/Normal. In Fällen, in welchen ein Gen in Tumorgewebe höher exprimiert ist, als im korrelierten Normalgewebe liegt diffentielle Expression vor, i.e. das Gen ist im Tumorgewebe hochreguliert. Wenn das Gen dagegen in Tumorgewebe geringer exprimiert ist, liegt Herunterregulation vor. Es wurde gefunden, dass die erfindungsgemäßen Sequenzen differenziell im Tumorgewebe hochreguliert sind. Die Ergebnisse sind im einzelnen der Tabelle 1 entnehmbar.

Beispiel 3: Untersuchung der Expression bzw. Überexpression mittels quantitativer PCR.

Eine Poly-A+-RNA Präparation erfolgt unter Verwendung eines modifizierten Protokolls gemäß dem Poly-A-Tract 1000 Kit (Amersham, Freiburg, Deutschland). Gewebeproben, beispielsweise aber nicht notwendigerweise erhalten gemäß Beispiel 1, werden langsam auf Eis aufgetaut, zerkleinert und mit 300µl Verdünnungspuffer, enthaltend 1% ß-Mercaptoethanol, sowie biotinyliertem Oligo-dT Primer versetzt,

und für 5 min. auf 70°C erhitzt. Die Proben werden dann für 5 min. bei 20°C gehalten und anschließend bei 20000g für 10 min. zentrifugiert. Dem Überstand werden 120µl gewaschener Streptavidin-gekoppelter paramagnetischer Partikel (SA-PMP) zugebenen und es wurde bei 20°C für 5 min. inkubiert. Die mRNA wurde dann durch magnetische Trennung isoliert. Nach drei Waschschritten mit 0,5x SSC Lösung wird die mRNA in Nuklease-freiem Wasser verdünnt, eingedampft unter Vakuum und umgehend in cDNA prozessiert.

Anschließend erfolgt die cDNA Synthese. Die erhaltene mRNA aus 2 wird in 10µl Nuklease-freiem Wasser gelöst. 1µl T7-dT24-(GGCCAG) Primer (100 pmol/µl) wird zugegeben und es wurde auf 70°C für 5 min. erhitzt. Dann wurde die Probe auf Eis gelegt und es werden 4µl 5x first strand buffer (Invitrogen), 2µl DTT (0,1M), 1µl dNTP´s (10mM), und 14U anti-RNAse (Ambion) zugegeben, gefolgt von einer Inkubation für 2 min. bei 37°C. Dann werden 1µl Superscript II Reverse Transskriptase (Invitrogen) zugegeben, gefolgt von einer Inkubation für 1 h bei 37°C.

Anschließend erfolgt die Zweitstrangsynthese und DNA Reinigung. Sofort nach der Synthese des ersten Stranges, wie vorstehend, werden 91µl Wasser, 30µl 5x second strand buffer, 3µl dNTP´s (10mM), 10U E. coli DNA-ligase, 40U DNA Polymerase I und 2U RNAse H (alle von Invitrogen) zugegeben und die Mischung wird für 2 h bei 16°C inkubiert. Dann werden 10U T4 DNA Polymerase (Invitrogen) zugegeben und weitere 5 min. inkubiert. Die Reaktion wird durch Zugabe von 10µl 0,5mM EDTA abgebrochen. Die Reinigung der DNA erfolgt gemäß den Vorschriften des GFX PCR DNA and Gel Band Purification Kits (Amersham). Gereinigte DNA wird unter Vakuum eingedampft und bei -20°C gelagert.

Dann erfolgt die in vitro Transkription und cRNA Reinigung. Die in vitro Transsskription wird gemäß dem Herstellerprotokoll von Ambion (Huntigdon, UK) durchgeführt. Das DNA Pellet wird in 8µl Wasser gelöst und 7,5µl dNTP´s (75mM), 2µl 10x reaction buffer (Ambion), 2µl 10 T7 Enzymmix (Ambion) und 14U anti-RNAse (Ambion) werden zugegeben, gefolgt von einer Inkubation von 6 h bei 37°C. Die Reinigung der erhaltenen cRNA erfolgt gemäß dem Herstellerprotokoll zum Rneasy Mini Kit (Qiagen, Hilden, Deutschland). Nach Elution von der Säule wird die verdünnte cRNA eingedampft unter Vakuum und auf -80°C eingefroren.

Anschließend wird die zweite in vitro Transsskriptionsrunde durchgeführt. Die zweite Verstärkungsrunde wird mit nur geringen Abweichungen von der ersten Runde durchgeführt. Die Synthese des ersten Stranges erfolgt mit random hexamer primer (250ng/µl). Nach Inkubation über 60 min. wird das cRNA-cDNA Hybrid für 20 min. mit 2U RNase H inkubiert, gefolgt von einem 2-minütigen Inaktivierungsschritt bei 37°C.

Schließlich erfolgt die quantitative PCR und Auswertung. Die Synthese des ersten Stranges erfolgt mit der cRNA aus der vorgehenden Stufe. 1ng cDNA werden für die Amplifikation eingesetzt mit 2,5µl 10x SYBR®Green PCR Puffer, 3µl Magnesiumchlorid (25mM), 2µl dNTP´s (mit dUTP; 12,5 mM) und 0,625U Ampli Taq Gold in einem Reaktionsvolumen von 25µl. Die Reaktion wird in einem GeneAmp 5700 Sequence Detection System (Applied Biosystems, Weiterstadt, Deutschland) durchgeführt. Die Bedingungen sind: 2 min. 50°C, 10 min. 95°C, 15 s 95°C, 1 min. 60°C, die letzten beiden Phasen in 40 Zyklen. Für die jeweiligen Gene werden

die geeigneten Vorwärts- bzw. Rückwärtsprimer verwendet. Die Auswertung erfolgt nach der ΔΔCt Methode nach Herstellervorschrift. Der Ct Wert von beta actin wurde bei einer Grenze von 0,1 gemessen. Zur Normalisierung wird der Ct Wert des beta actin vom Ct Wert des untersuchten Gens abgezogen. Dieser normalisierte Ct Wert wird im Falle der Tumorgewebe auf die Normalgewebe bezogen bzw. normalisiert, wodurch der ΔΔCt erhalten wird. Wird dieser Wert als Potenz zur Basis 2 eingesetzt, so wird eine relative Größe der Über- oder Unterexpression in Tumorgewebe gegenüber dem Normalgewebe des gleichen Patienten erhalten. Im Ergebnis kann so bestimmt werden, ob ein spezifisches Tumorgewebe eines bestimmten Patienten sensitiv für eine erfindungsgemäße Behandlung ist. Auch kann mit dieser Methode bestimmt werden, ob nicht klassifiziertes Gewebe als Tumorzellen enthaltend einzustufen ist. In letzterem Falle erfolgt ein Vergleich zu Referenzwerten bzw. klassifiziertem Normalgewebe des gleichen Patienten oder von anderen Personen.

Beispiel 4: differenzielle Expression gemessen mittels der Genechip-Technologie, am Beispiel CD24.

Beispielhaft ist in Figur 1 das Ergebnis von Experimenten gemäß Beispiel 2 anhand von CD24 dargestellt. Man erkennt, dass in einer signifikanten Anzahl der Proben aus 54 Patienten CD24 hochreguliert ist. Analoge Ergebnisse wurde für die weiteren erfindungsgemäßen Sequenzen erhalten, welche der Übersichtlichkeit halber nicht dargestellt sind.

Beispiel 5: Nachweis eines überexprimierten Gens mittels Antikörpern.

In diesem Beispiel wird die Markierung von Tumorzellen durch einen gegen ein erfindungsgemäßes Protein gerichteten Antikörper in vivo (Mausmodell) beschrieben. Ein solcher erfindungsgemäßer Antikörper wird mit einem Markermolekül (z.B. Radioisotop) markiert. In NMRI-Nacktmäuse werden mit einem erfindungsgemäßen Gen transfizierte humane Zellen transplantiert. Nach einem definierten Zeitraum, beispielsweise 30 Tage, wird den Mäusen der markierte Antikörper injiziert. Die Kontrolltiere werden mit einem nicht relevanten Antikörper behandelt. Wenige Stunden nach der Antikörperapplikation werden die Tiere getötet und aus allen Organen Gewebeschnitte angefertigt. Diese Schnitte werden auf die Gegenwart von markiertem Antikörper untersucht.

Bei den Antikörpern kann es sich im einfachsten Fall um polyklonale Antikörper gegen humanes Protein, konjugiert mit einem Trägerprotein, in Kaninchen gezogen und mit den spezifischen immobilisierten Peptiden affinitätsgereinigt, handeln. Geeignete Immunisierungspeptide sind beispielsweise aus Teilsequenzen eines erfindungsgemäßen Proteins gebildet. Als Immunogene können ebenso mit cDNA des Gens, oder Teilsequenzen hiervon transfizierte Zellen, wie beispielsweise COS-Zellen oder NIH3T3-Zellen, eingesetzt werden. Ebenso sind Tumorzellen, die endogen das Protein exprimieren, geeignet. Weiterhin kann auch rekombinant hergestelltes Protein bzw. Teilsequenzen hieraus, die in Producerzellen, wie E. coli oder Eukaryontenzellen, wie Insektenzellen, exprimiert werden, zur Immunisierung eingesetzt werden. Selbstverständlich können stattdessen auch

entsprechende monoklonale Antikörper oder Fragmente hiervon eingesetzt werden.

Beispiel 6: Immunhistochemischer Nachweis von Tumorzellen.

Gewebe wird aus einem Patienten mit Krebs oder dem Verdacht auf Krebs isoliert und als Paraffin- bzw. Gefrierschnitte präpariert. Diese Schnitte werden mit einem gegen ein erfindungsgemäßes Protein gerichteten Antikörper auf die Überexpression des Proteins in Tumorzellen untersucht. Die immunhistologische Untersuchung mit dem Antikörper zeigt höhere Expression des Proteins in den Tumorzellen im Vergleich zu umliegenden Normalgewebe. Die Untersuchung erfolgt im Einzelnen durch Inkubation mit dem Antikörper als primärem Antikörper, einem biotinyliertem sekundären anti-Kaninchen Antikörper und einer Streptavidin-gekoppelten Meerrettichperoxidase. Die Färbung erfolgt mit mit DAB als chromogenen Substrat (braune Färbung). Die Gegenfärbung erfolgt mit Hemalaun-Lösung (blaue Färbung). Es sind maligne und nichtmaligne Zellen unterscheidbar, wobei die malignen Zellen eine starke Färbung, i.e. hohen Gehalt an erfindungsgemäßem Protein, aufweisen, während die nichtmalignen Zellen nur moderat gefärbt sind.

Die Figuren 2 und 3 zeigen beispielhafte Ergebnisse anhand von CD24. In Figur 2 wurde mit einem CD24 Antikörper (Maus, anti human CD24, Klon 24CO2) gearbeitet. In Figur 2, links wurde benignes Gewebe eingesetzt. Man erkennt, dass benigne Atrophie starke Färbung in der apikalen Membran zeigt. In Figur 2, rechts, wurde dagegen mit primärem Prostatakarzinom gearbeitet. In 15 von 63 analysierten Adenocarzinomen wurde eine sehr starke Membran- und

Zytoplasma-Färbung festgestellt. In Figur 3 ist ein Vergleich primärer Tumor (links) mit Lymphknotenmetastasen (rechts) unter Verwendung der gleichen Antikörper dargestellt. Man erkennt vergleichsweise höhere Expression in den Lymphknotenmetastasen.

Beispiel 7: Erzeugung von anti-idiotypischen monoklonalen Antikörpern zu therapeutischen Zwecken

Ausgehend von einem erfindungsgemäßen Protein wird in fachüblicher Weise ein monoklonaler Antikörper Ab1 erzeugt, welcher in der Lage ist, das Protein spezifisch zu erkennen und daran zu binden. Dabei ist es unwesentlich, ob eine funktionale Domäne oder ein anderer zugänglicher Bereich erkannt wird. Mit Hilfe des erzeugten Antikörpers Ab1 wird in ebenso fachüblicher Weise ein zweiter anti-idiotypischer nicht humanisierter, beispielsweise Maus, monoklonaler Antikörper aAB1 erzeugt, welcher zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung zur Behandlung von Prostatatumoren geeignet ist. Die Funktion des Antikörpers aAB1 beruht dabei darauf, dass dieser dem humanen Immunsystem ein Image des (humanen) Protein-Antigens gleichsam vortäuscht, wobei das Immunsystem den Antikörper aAB1 aufgrund seiner mangelnden Humanisierung als körperfremd erkennt. Der humane Körper bildet folglich eigene Antikörper, die gegen aAB1 und somit auch gegen das humane Protein bzw. dieses exprimierende Tumorzellen gerichtet sind.

Patentansprüche:

1. Nukleinsäure enthaltend oder bestehend aus einer Nukleinsäuresequenz gemäß einer der offenbarten Nukleinsäuresequenzen.

2. Peptid oder Protein enthaltend eine Aminosäurensequenz codiert durch eine der offenbarten Nukleinsäuresequenzen oder bestehend hieraus oder enthaltend eine oder bestehend aus einer der offenbarten Aminosäuresequenz.

3. Verwendung einer Nukleinsäure und/oder eines Peptids oder Proteins nach Anspruch 1 oder 2, zur Detektion von Prostatakrebs oder zur Detektion eines Risikos der Erkrankung an Prostatkrebs, wobei eine Prostata-Gewebeprobe auf Übertranskription der Nukleinsäure oder auf Überexpression des Proteins untersucht wird.

4. Verwendung nach Anspruch 3, wobei eine an die Nukleinsäure oder eine an das Protein oder Peptid bindende Detektorsubstanz, vorzugsweise enthaltend eine Reportergruppe, verwendet wird, wobei Bindung besagter Nukleinsäure und/oder besagten Proteins oder Peptids an die Detektorsubstanz halbquantitativ oder quantitativ detektiert wird.

5. Verwendung einer Nukleinsäure oder eines Proteins oder Peptids nach Anspruch 1 oder 2, zum Screenen nach daran bindenden Substanzen, insbesondere prospektiven Wirkstoffen zur Inhibierung von besagter Nukleinsäure oder besagtem Protein oder Peptid, oder prospektiven Detektorsubstanzen, wobei eine prospektive Substanz oder eine Mischung solcher prospektiver Substanzen mit besagter Nukleinsäure oder besagtem Protein oder Peptid kontaktiert wird, wobei mit einem Bindungsassay Bindungsereignisse festgestellt werden, und wobei eine bindende prospektive Substanz, ggf. nach Dekonvolution, selektiert wird.

6. Verwendung einer eine Nukleinsäure oder ein Peptid bzw. Protein nach Anspruch 1 oder 2 inhibierenden oder daran bindenden Substanz, insbesondere identifiziert nach Anspruch 5, zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung zur Diagnose und/oder Behandlung von Prostatakrebs.

7. Verwendung nach Anspruch 6, wobei die Substanz ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus:

a) Antisense-Oligonukleotide, siRNA, und Ribozyme gegen eine Nukleinsäure nach Anspruch 1,
b) an ein Peptid oder Protein nach Anspruch 2 bindendes, insbesondere nach Anspruch 5 identifiziertes, organisches Molekül mit einem Molekulargewicht unterhalb 5000, vorzugsweise unterhalb 1000, höchstvorzugsweise unterhalb 300,

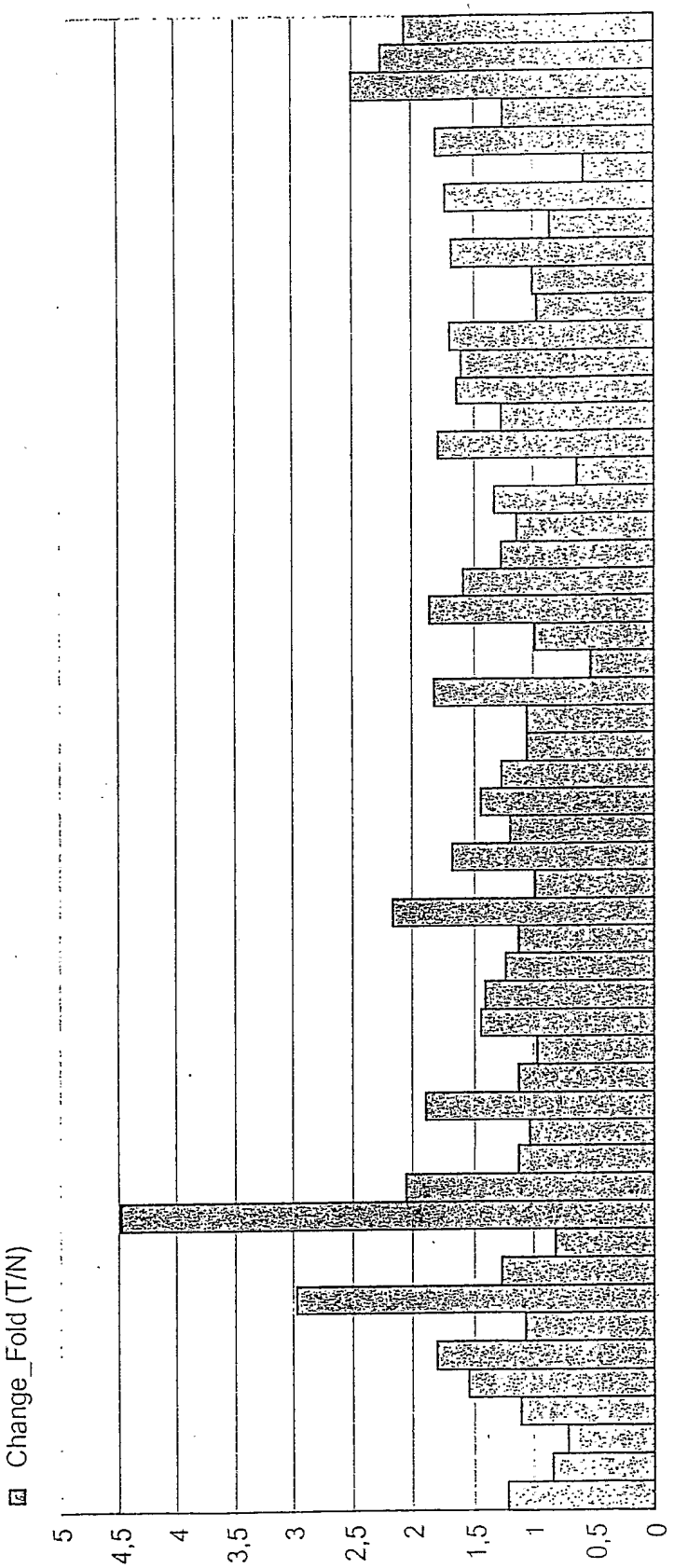
c) Aptamer gegen ein Protein oder Peptid nach Anspruch 2, insbesondere identifiziert nach Anspruch 5,
d) (monoklonaler) Antikörper, insbesondere humaner oder humanisierter Antikörper, gegen ein Protein oder Peptid nach Anspruch 2,
e) anti-idiotypische nicht-humane (monoklonale) Antikörper, generiert mittels eines Antikörpers der Untergruppe d), und
f) vorstehende Substanzen derivatisiert mit einer Reportergruppe, einem Zelltoxin einer immunstimulierenden Komponente und/oder einem Radioisotop.

8. Verwendung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, wobei die pharmazeutische Zusammensetzung zur lokalen Applikation in Tumorzellen enthaltendem Gewebe hergerichtet ist.

9. Verfahren zur Diagnose einer Prostatakrebserkrankung, wobei eine pharmazeutische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 6 bis 8 in der Ausführungsform mit einer Reportergruppe in zu untersuchendes Gewebe in vivo oder in vitro appliziert wird, wobei das zu untersuchende Gewebe dann einer Detektionsverfahrenstufe unterworfen wird, welche sensitiv für die Reportergruppe ist, und wobei im Fall der Detektion eines definierten Mindestwertes der Reportergruppe im Gewebe das Gewebe als Tumorzellen enthaltend qualifiziert wird.

10. Verfahren zur Behandlung einer Prostatakrebs-Erkrankung, wobei eine pharmazeutische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 6 bis 8 in einer physiologisch

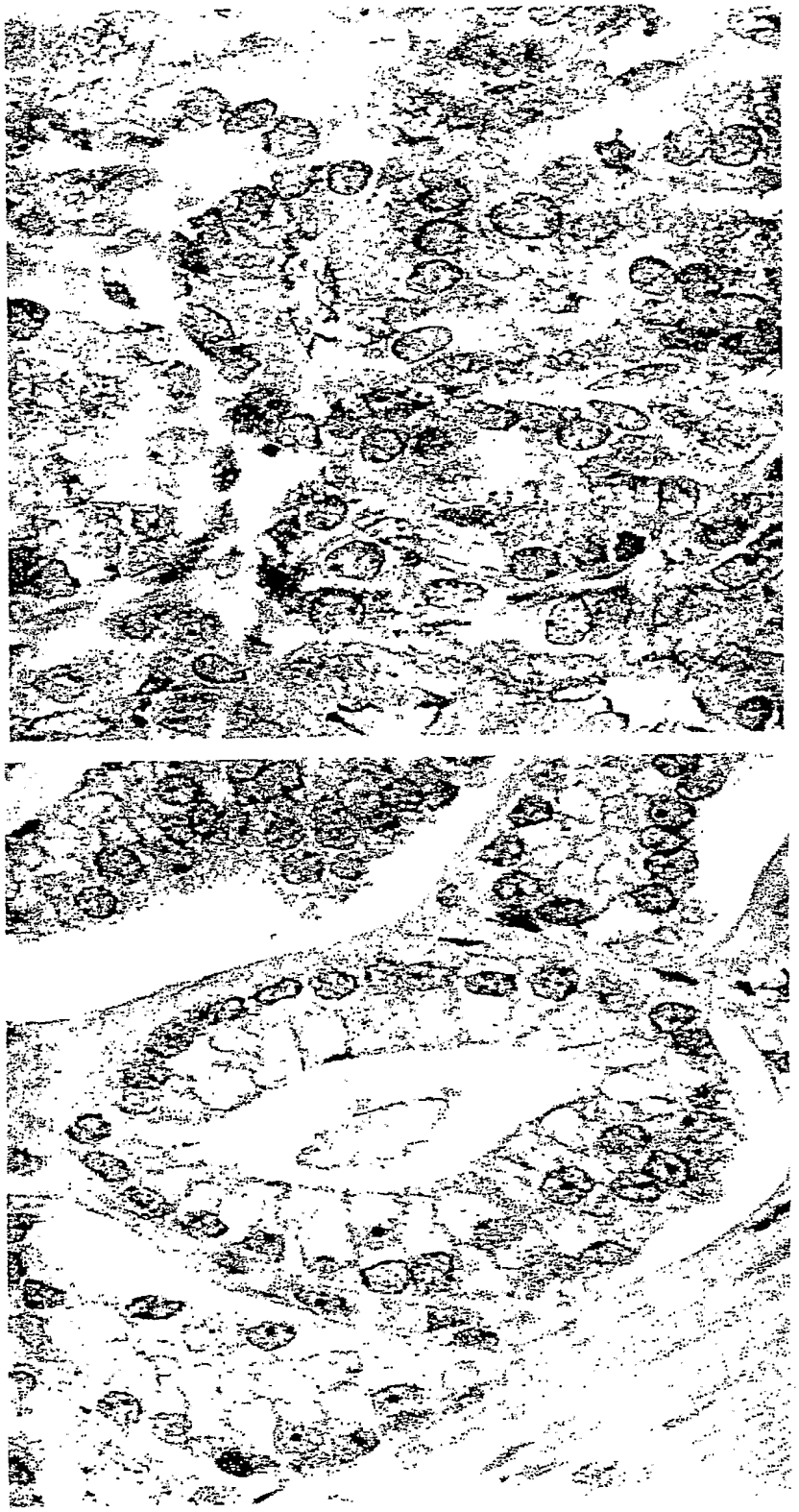
wirksamen Dosis einem Patienten dargereicht wird.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

ERSATZBLATT (REGEL 26)

Probeset	DNA_SEQ ID	Protein_SEQ ID	ORF Information	Legend	Combined_Rank	Golub_Rank	CFM_Rank	#CF2_Rank	GOLUB	MEDIAN_CF	STUDENT_2	WILCOX_2	CF_2_VALID_prozent
AAA1476_at	Seq_ID1	Seq_ID127	Seq_ID1_1 codon: 1-369 frame: 2 orfL: 00368 orf-in-dna: 2-1108 dnaL: 1188	AAA1476_at (ES|ENST00000274400)	30	30	116	135	0,51013	1,27077	5,40E-05	6,90E-05	10,26
AAA1629_at	Seq_ID2	Seq_ID128	Seq_ID2_1 codon: 54-536 frame: 1 orfL: 00482 orf-in-dna: 160-1608 dnaL: 2329	gnl|UG|Hs#S1729783 / CD36 antigen (collagen type I receptor, thrombospondin receptor)-like 2 (lysosomal integral membrane protein II) (CD36L2)	60	36	84	138	0,49753	1,37147	2,20E-05	1,20E-05	9,52
AAA2642_at	Seq_ID3	Seq_ID129	Seq_ID3_1 codon: 5-405 frame: 1 orfL: 00400 orf-in-dna: 13-1215 dnaL: 3020	AAA2642_at (UG|Hs#S1730120)	96	143	130	96	0,16373	1,20756	0,142646	0,187998	19,05

Figur 4

AAA2765_at	Seq_ID4	Seq_ID130	Seq_ID4_1 codon: 1-212 frame: 3 orfL: 00211 orf-in-dna: 3-638 dnaL: 2333	Hs.75618 / RAB11A, member RAS oncogene family (RAB11A))	45	34	55	138	0,5039	1,47757	2,10E-05	1,00E-05	9,52		
BBB2765_at	Seq_ID4	Seq_ID130	Seq_ID4_1 codon: 1-212 frame: 3 orfL: 00211 orf-in-dna: 3-638 dnaL: 2333	BBB2765_at (UG|Hs#S17 31059)	52	28	75	147	0,51558	1,39703	2,60E-05	4,00E-05	7,14		
AAA3794_at	Seq_ID5	Seq_ID131	Seq_ID5_1 codon: 1-249 frame: 3 orfL: 00248 orf-in-dna: 3-749 dnaL: 1466	Hs.171995 / kallikrein 3, (prostate specific antigen) (KLK3))	66	91	56	52	0,36926	1,47078	0,001099	0,001404	30,95		
BBB1193_at	Seq_ID6	Seq_ID132	Seq_ID6_1 codon: 13-419 frame: 3 orfL: 00406 orf-in-dna: 39-1259 dnaL: 2624	BBB1193_at (ES|ENST0 0000256773)	88	155	154	88	0,06531	1,07109	0,551132	0,22673	20,00		
BBB1387_at	Seq_ID7	Seq_ID133	Seq_ID7_1 codon: 1-212 frame: 2 orfL: 00211 orf-in-dna: 2-637 dnaL: 2836	Hs.11463 / mehr als 1 hit! UMP-CMP kinase (UMP-CMPK))	74	44	81	96	0,46208	1,3833	7,10E-05	1,92E-04	19,05		

BBB1713_at	Seq_ID8	Seq_ID134	Seq_ID8_1 codon: 1-220 frame: 6 orfL: 00219 orf-in-dna: 1478-819 dnaL: 1480	Hs.1624 / ephrin-A1 (EFNA1))	90	90	109	124	0,3722	1,2999	0,001281	0,003564	13,16		
BBB2075_at	Seq_ID9	Seq_ID135	Seq_ID9_1 codon: 45-471 frame: 2 orfL: 00426 orf-in-dna: 134-1414 dnaL: 2354	Hs.11223 / isocitrate dehydrogenase 1 (NADP+), soluble (IDH1))	100	100	111	138	0,35918	1,29702	0,001538	0,001107	9,52		
BBB2427_at	Seq_ID10	Seq_ID136	Seq_ID10_1 codon: 1-791 frame: 1 orfL: 00790 orf-in-dna: 1-2373 dnaL: 3202	Hs.99947 / reticulon 1 (RTN1))	81	81	135	120	0,38466	1,18488	8,42E-04	0,001441	14,63		
BBB2435_at	Seq_ID11	Seq_ID137	Seq_ID11_1 codon: 1-2657 frame: 2 orfL: 02656 orf-in-dna: 2-7972 dnaL: 8833	Hs.77515 / inositol 1,4,5-triphosphate receptor, type 3 (ITPR3))	86	125	76	95	0,27006	1,39495	0,016199	0,010414	19,35		
BBB2592_at	Seq_ID12	Seq_ID138	Seq_ID12_1 codon: 1-794 frame: 3 orfL: 00793 orf-in-dna: 3-2384 dnaL: 3875	Hs.343566 / BBB2592_at)	56	21	90	147	0,5605	1,35026	2,00E-06	4,00E-06	7,14		

BBB2698_at	Seq_ID13	Seq_ID139	Seq_ID13_1 codon: 113-1324 frame: 2 orfL: 01211 orf-in-dna: 338-3973 dnaL: 9390	"gnl|UG|Hs #S1730084 / myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia (trithorax (Drosophila) homolog); translocated to, 2 (MLLT2) "	103	103	150	156	0,35251	1,10761	0,002142	0,004648	2,38						
BBB2827_at	Seq_ID14	Seq_ID140	Seq_ID14_1 codon: 1-652 frame: 1 orfL: 00651 orf-in-dna: 1956 dnaL: 3225	Hs.1334 / v-myb avian myeloblastosis viral oncogene homolog (MYB))	57	57	117	112	0,44227	1,26874	4,07E-04	2,72E-04	17,07						
BBB2892_at	Seq_ID15	Seq_ID141	Seq_ID15_1 codon: 51-1254 frame: 3 orfL: 01203 orf-in-dna: 153-3764 dnaL: 5886	BBB2892_at (UG|Hs#S32 19297)	64	64	132	129	0,42725	1,19402	2,74E-04	1,58E-04	11,90						
BBB3005_at	Seq_ID16	Seq_ID142	Seq_ID16_1 codon: 1-480 frame: 2 orfL: 00479 orf-in-dna: 1441 dnaL: 4289	Hs.74088 / early growth response 3 (EGR3))	49	154	38	59	0,07618	1,55282	0,493215	0,162291	26,83						

BBB3506_at	Seq_ID17	Seq_ID143	Seq_ID17_1 codon: 1-819 frame: 2 orfL: 00818 orf-in-dna: 2458 dnaL: 3865	Hs.2442 / a disintegrin and metalloprotease domain 9 (meltrin gamma) (ADAM9)	55	29	80	116	0,51189	1,38811	1,30E-05	1,00E-05	16,67				
BBB3612_at	Seq_ID18	Seq_ID144	Seq_ID18_1 codon: 198-947 frame: 2 orfL: 00749 orf-in-dna: 593-2842 dnaL: 4193	Hs.271980 / mitogen-activated protein kinase 6 (MAPK6)	53	10	96	129	0,66154	1,33561	0	0	11,90				
BBB3635_at	Seq_ID19	Seq_ID145	Seq_ID19_1 codon: 1-897 frame: 3 orfL: 00896 orf-in-dna: 2693 dnaL: 4828	Hs.194657 / cadherin 1, type 1, E-cadherin (epithelial) (CDH1)	83	124	83	138	0,27853	1,37438	0,01285	0,003897	9,52				
BBB3692_at	Seq_ID20	Seq_ID146	Seq_ID20_1 codon: 348-2119 frame: 1 orfL: 01771 orf-in-dna: 1042-6357 dnaL: 7888	Hs.74614 / tight junction protein 1 (zona occludens 1) (TJP1)	47	39	54	112	0,49094	1,47775	3,50E-05	6,10E-05	17,07				

BBB377_at	Seq_ID21	Seq_ID147	Seq_ID21_1 codon: 1-476 frame: 2 orfL: 00475 orf-in-dna: 2- 1429 dnaL: 2872	BBB377_at (UG|Hs#S17 29036)	30	24	42	24	0,53416	1,53012	6,00E-06	1,70E-05	42,86		
BBB3878_at	Seq_ID22	Seq_ID148	Seq_ID22_1 codon: 1-363 frame: 2 orfL: 00362 orf-in-dna: 2- 1090 dnaL: 2044	Hs.79069 / cyclin G2 (CCNG2))	58	69	37	67	0,41413	1,57069	4,04E-04	6,86E-04	23,81		
BBB3912_at	Seq_ID23	Seq_ID149	Seq_ID23_1 codon: 114-1328 frame: 3 orfL: 01214 orf-in-dna: 342-3986 dnaL: 4877	Hs.2230 / epidermal growth factor (beta-urogastron e) (EGF))	79	127	79	11	0,26509	1,38812	0,018709	0,006548	54,55		
BBB3933_at	Seq_ID24	Seq_ID150	Seq_ID24_1 codon: 83-1517 frame: 2 orfL: 01434 orf-in-dna: 248-4552 dnaL: 5910	Hs.153924 / death-associated protein kinase 1 (DAPK1))	55	55	112	125	0,44381	1,29311	1,70E-04	6,00E-06	12,82		
BBB40_at	Seq_ID25	Seq_ID151	Seq_ID25_1 codon: 1-359 frame: 1 orfL: 00358 orf-in-dna: 1- 1077 dnaL: 2434	Hs.79187 / coxsackie virus and adenovirus receptor (CXADR))	79	141	114	79	0,19937	1,2818	0,0716	0,030926	22,22		

BBB536_at	Seq_ID26	Seq_ID152	Seq_ID26_1 codon: 1-508 frame: 3 orfL: 00507 orf-in-dna: 3-1526 dnaL: 3226	Hs.318545 / transmembrane protease, serine 2 (TMPRSS2))	58	142	48	67	0,19604	1,49439	0,082996	5,78E-04	23,81			
BBB587_at	Seq_ID27	Seq_ID153	Seq_ID27_1 codon: 1-399 frame: 2 orfL: 00398 orf-in-dna: 2-1198 dnaL: 2820	Hs.105700 / secreted frizzled-related protein 4 (SFRP4))	18	107	23	12	0,33944	1,68643	0,007377	1,07E-04	53,57			
BBB757_at	Seq_ID28	Seq_ID154	Seq_ID28_1 codon: 161-587 frame: 2 orfL: 00426 orf-in-dna: 482-1762 dnaL: 4571	BBB757_at (UGIHs#S17 27821)	96	134	131	96	0,24596	1,19614	0,030206	0,030926	19,05			
BBB908_at	Seq_ID29	Seq_ID155	Seq_ID29_1 codon: 1-216 frame: 1 orfL: 00215 orf-in-dna: 1-648 dnaL: 2417	BBB908_at (UGIHs#S17 31585)	46	31	40	67	0,5085	1,54838	1,40E-05	1,20E-05	23,81			
FFF1031_at	Seq_ID30	Seq_ID156	Seq_ID30_1 codon: 104-287 frame: 2 orfL: 00183 orf-in-dna: 311-862 dnaL: 1604	FFF1031_at (UGIHs#S36 02365)	60	35	63	82	0,49803	1,4535	2,30E-05	4,00E-06	21,43			

FFF1055_at	Seq_ID31	Seq_ID157	Seq_ID31_1 codon: 102-222 frame: 6 orfL: 00120 orf-in-dna: 662-300 dnaL: 967	Seq_ID158	FFF1055_at (UG|Hs#S34 94103)	83	78	87	129	0,39007	1,36264	6,49E-04	7,70E-05	11,90				
FFF1086_at	Seq_ID32	Seq_ID158	Seq_ID32_1 codon: 1-146 frame: 1 orfL: 00145 orf-in-dna: 438 dnaL: 2341	Seq_ID159	Hs.283558 / hypothetical protein PRO1855 (PRO1855))	71	75	67	153	0,39904	1,43469	4,49E-04	2,50E-04	4,88				
FFF1110_at	Seq_ID33	Seq_ID159	Seq_ID33_1 codon: 1-405 frame: 3 orfL: 00404 orf-in-dna: 1217 dnaL: 1460	Seq_ID160	FFF1110_at (UG|Hs#S15 156)	98	138	98	10	0,22494	1,32163	0,076395	0,075685	56,25				
FFF1112_at	Seq_ID34	Seq_ID160	Seq_ID34_1 codon: 23-507 frame: 2 orfL: 00484 orf-in-dna: 68-1522 dnaL: 2762		Hs.12330 / ectonucleoside triphosphate diphosphohydrolase 6 (putative function) (ENTPD6))	76	72	60	96	0,40448	1,4584	4,91E-04	1,50E-05	19,05				

FFF1249_at	Seq_ID35	Seq_ID161	Seq_ID35_1 codon: 1-202 frame: 3 orfL: 00201 orf-in-dna: 3-608 dnaL: 792	Hs.344097 / Similar to RIKEN cDNA 2410016F19 gene, clone MGC:20479 IMAGE:4639268)	41	41	134	156	0,47178	1,19151	6,40E-05	2,60E-05	2,38		
FFF1455_at	Seq_ID36	Seq_ID162	Seq_ID36_1 codon: 255-628 frame: 3 orfL: 00373 orf-in-dna: 765-1886 dnaL: 2098	FFF1455_at (ES|ENST00000026181 9)	56	56	108	156	0,44279	1,30258	1,96E-04	3,76E-04	2,38		
FFF1625_at	Seq_ID37	Seq_ID163	Seq_ID37_1 codon: 23-511 frame: 3 orfL: 00488 orf-in-dna: 69-1535 dnaL: 3655	Hs.306079 / protein transport protein SEC61 alpha subunit isoform 1 (SEC61A1))	55	112	47	63	0,33101	1,49866	0,003479	0,003257	25,64		
FFF1642_at	Seq_ID38	Seq_ID164	Seq_ID38_1 codon: 18-613 frame: 2 orfL: 00595 orf-in-dna: 53-1840 dnaL: 7392	FFF1642_at (ES|ENST00000027848 6)	97	135	97	121	0,23912	1,33052	0,031631	7,37E-04	14,29		

FFF1712_at	Seq_ID39	Seq_ID165	Seq_ID39_1 codon: 296-404 frame: 1 orfL: 00108 orf-in-dna: 886-1212 dnaL: 2009	FFF1712_at (B1EA6rT1)	50	50	113	147	0,4482	1,29092	1,24E-04	1,70E-05	7,14
FFF2067_at	Seq_ID40	Seq_ID166	Seq_ID40_1 codon: 1-554 frame: 3 orfL: 00553 orf-in-dna: 3 1664 dnaL: 5567	Hs.104696 / FFF2067_at)	66	87	45	67	0,37599	1,49938	0,00174	0,003257	23,81
FFF2969_at	Seq_ID41	Seq_ID167	Seq_ID41_1 codon: 1-1619 frame: 1 orfL: 01618 orf-in-dna: 1 4857 dnaL: 6585	Hs.252748 / FFF2969_at)	96	96	144	112	0,36126	1,13906	0,002826	0,006734	17,07
FFF3150_at	Seq_ID42	Seq_ID168	Seq_ID42_1 codon: 1-420 frame: 2 orfL: 00419 orf-in-dna: 2 1261 dnaL: 3099	Hs.23740 / FFF3150_at)	62	59	65	129	0,44083	1,44244	1,36E-04	1,65E-04	11,90
FFF3155_at	Seq_ID43	Seq_ID169	Seq_ID43_1 codon: 99-174 frame: 2 orfL: 00075 orf-in-dna: 296-523 dnaL: 3782	FFF3155_at (UG|Hs#S26 52954)	65	43	70	82	0,466	1,42412	1,53E-04	2,00E-05	21,43
FFF3193_at	Seq_ID44	Seq_ID170	Seq_ID44_1 codon: 487-586 frame: 5 orfL: 00099 orf-in-dna: 2615-2316 dnaL: 4074	FFF3193_at (UG|Hs#S26 53703)	70	38	102	121	0,49483	1,31919	1,40E-04	3,13E-04	14,29

FFF3193_at	Seq_ID45	Seq_ID171	Seq_ID45_1 codon: 67-148 frame: 5 orfL: 00081 orf-in-dna: 399-154 dnaL: 598	FFF3193_at (UGIHs#S26 53703)	70	38	102	121	0,49483	1,31919	1,40E-04	3,13E-04	14,29			
FFF3193_at	Seq_ID46	Seq_ID172	Seq_ID46_1 codon: 428-537 frame: 3 orfL: 00109 orf-in-dna: 1284-1613 dnaL: 1715	FFF3193_at (UGIHs#S26 53703)	70	38	102	121	0,49483	1,31919	1,40E-04	3,13E-04	14,29			
FFF339_at	Seq_ID47	Seq_ID173	Seq_ID47_1 codon: 52-128 frame: 1 orfL: 00076 orf-in-dna: 154-384 dnaL: 623	FFF339_at (UGIHs#S20 03846)	48	26	41	77	0,52148	1,54269	1,10E-05	0	23,08			
RRR399_at	Seq_ID47	Seq_ID173	Seq_ID47_1 codon: 52-128 frame: 1 orfL: 00076 orf-in-dna: 154-384 dnaL: 623	RRR399_at (UGIHs#S23 32235)	10	6	9	16	0,71277	2,0353	0	0	51,35			
FFF345_at	Seq_ID48	Seq_ID174	Seq_ID48_1 codon: 1-74 frame: 1 orfL: 00073 orf-in-dna: 1-222 dnaL: 381	Hs.116467 / small nuclear protein PRAC (PRAC))	34	58	26	17	0,44205	1,63307	3,10E-04	3,02E-04	51,28			
FFF352_at	Seq_ID49	Seq_ID175	Seq_ID49_1 codon: 27-374 frame: 3 orfL: 00347 orf-in-dna: 81-1124 dnaL: 2799	FFF352_at (UGIHs#S14 64504)	4	4	3	6	0,73587	2,64519	0	0	61,90			

RRR352_at	Seq_ID49	Seq_ID175	Seq_ID49_1 codon: 27-374 frame: 3 orfL: 00347 orf-in-dna: 81-1124 dnaL: 2799	Hs.167133 / RRR352_at)	36	13	49	46	0,63277	1,49323	0	0	33,33		
FFF3741_at	Seq_ID50	Seq_ID176	Seq_ID50_1 codon: 1-227 frame: 2 orfL: 00226 orf-in-dna: 2-682 dnaL: 5313	Hs.75497 / p53-inducible p53DINP1 (p53DINP1))	21	16	18	28	0,6059	1,7924	2,00E-06	1,00E-06	40,48		
FFF387_at	Seq_ID51	Seq_ID177	Seq_ID51_1 codon: 126-732 frame: 3 orfL: 00606 orf-in-dna: 378-2198 dnaL: 3808	Hs.321130 / hypothetical protein MGC2771, clone MGC:2295 9 IMAGE:487 0279)	93	113	93	137	0,32751	1,3432	0,005423	2,58E-04	9,68		
FFF399_at	Seq_ID52	Seq_ID178	Seq_ID52_1 codon: 1124-1216 frame: 6 orfL: 00092 orf-in-dna: 552-274 dnaL: 3923	Hs.171353 / FFF399_at)	2	1	1	3	0,98538	10,1333	0	0	80,49		
FFF481_at	Seq_ID53	Seq_ID179	Seq_ID53_1 codon: 61-621 frame: 3 orfL: 00560 orf-in-dna: 183-1865 dnaL: 3410	Hs.278695 / prostein protein (LOC85414))	78	133	78	78	0,24928	1,39222	0,024965	0,013877	22,50		

FFF485_at	Seq_ID54	Seq_ID180	Seq_ID54_1 codon: 62-1112 frame: 3 orfL: 01050 orf-in-dna: 186-3338 dnaL: 5632	Hs.155040 / zinc finger protein 217 (ZNF217))	48	48	51	45	0,45173	1,49016	1,63E-04	2,00E-06	34,29
FFF491_at	Seq_ID55	Seq_ID181	Seq_ID55_1 codon: 170-344 frame: 1 orfL: 00174 orf-in-dna: 508-1032 dnaL: 1345	Hs.27373 / FFF491_at)	68	71	71	62	0,41108	1,42336	3,19E-04	2,50E-05	25,81
FFF498_at	Seq_ID56	Seq_ID182	Seq_ID56_1 codon: 1-71 frame: 1 orfL: 00070 orf-in-dna: 1-213 dnaL: 537	FFF498_at (UG|Hs#S33 05675)	50	108	69	30	0,33868	1,42496	0,003462	0,008397	40,00
FFF498_at	Seq_ID57	Seq_ID183	Seq_ID57_1 codon: 91-152 frame: 3 orfL: 00061 orf-in-dna: 273-458 dnaL: 937	FFF498_at (UG|Hs#S33 05675)	50	108	69	30	0,33868	1,42496	0,003462	0,008397	40,00
FFF498_at	Seq_ID58	Seq_ID184	Seq_ID58_1 codon: 1-100 frame: 2 orfL: 00099 orf-in-dna: 2-301 dnaL: 715	FFF498_at (UG|Hs#S33 05675)	50	108	69	30	0,33868	1,42496	0,003462	0,008397	40,00
FFF500_at	Seq_ID59	Seq_ID185	Seq_ID59_1 codon: 222-583 frame: 2 orfL: 00361 orf-in-dna: 665-1750 dnaL: 4190	FFF500_at (UG|Hs#S38 12230)	90	98	91	82	0,36044	1,34844	0,002329	0,004785	21,43

FFF975_at	Seq_ID60	Seq_ID186	Seq_ID60_1 codon: 155-276 frame: 1 orfL: 00121 orf-in-dna: 463-828 dnaL: 1316	Hs.256301 / hypothetical protein MGC13170 (MGC13170 0))	33	33	110	127	0,50561	1,29815	1,80E-05	1,40E-05	12,50				
FFF989_at	Seq_ID61	Seq_ID187	Seq_ID61_1 codon: 1-1470 frame: 2 orfL: 01469 orf-in-dna: 2- 4411 dnaL: 6847	FFF989_at (UG|Hs#S23 32286)	76	76	124	129	0,39311	1,24341	5,88E-04	8,46E-04	11,90				
FFF994_at	Seq_ID62	Seq_ID188	Seq_ID62_1 codon: 157-836 frame: 3 orfL: 00679 orf-in-dna: 471-2510 dnaL: 5611	Hs.108708 / calcium/calmodulin-dependent protein kinase kinase b1)	69	46	92	118	0,45653	1,34377	1,01E-04	1,30E-04	15,00				
OK_1027_at	Seq_ID63	Seq_ID189	Seq_ID63_1 codon: 22-242 frame: 2 orfL: 00220 orf-in-dna: 65-727 dnaL: 1043	OK_1027_at (UG|Hs#S32 18967)	22	22	120	154	0,55423	1,26108	4,00E-06	0	4,76				
OK_1080_at	Seq_ID64	Seq_ID190	Seq_ID64_1 codon: 1-215 frame: 2 orfL: 00214 orf-in-dna: 2- 646 dnaL: 1076	Hs.38972 / tetraspan 1 (TSPAN-1))	28	20	44	20	0,57255	1,5014	3,00E-06	0	45,24				

OK_1109_at	Seq_ID65	Seq_ID191	Seq_ID65_1 codon: 1-1098 frame: 1 orfL: 01097 orf-in-dna: 1-3294 dnaL: 3810	OK_1109_at (ENS|ENST00000025282 6)	7	7	13	1	0,70931	1,88063	0	0	81,82
OK_111_at	Seq_ID66	Seq_ID192	Seq_ID66_1 codon: 19-287 frame: 2 orfL: 00268 orf-in-dna: 56-862 dnaL: 1143	Hs.60679 / TATA box binding protein (TBP)-associated factor, RNA polymerase II, G, 32kD (TAF2G))	49	25	73	129	0,52982	1,41385	3,00E-05	4,20E-05	11,90
OK_1296_at	Seq_ID67	Seq_ID193	Seq_ID67_1 codon: 6-371 frame: 3 orfL: 00365 orf-in-dna: 18-1115 dnaL: 1521	Hs.71119 / Putative prostate cancer tumor suppressor (N33))	88	122	128	88	0,28914	1,2166	0,010873	0,014237	20,00
OK_1462_at	Seq_ID68	Seq_ID194	Seq_ID68_1 codon: 282-391 frame: 1 orfL: 00109 orf-in-dna: 844-1173 dnaL: 1805	OK_1462_at (UG|Hs#S33208)	84	84	136	138	0,37682	1,18327	0,001134	0,001307	9,52

OK_1508_at	Seq_ID69	Seq_ID195	Seq_ID69_1 codon: 188-718 frame: 3 orfL: 00530 orf-in-dna: 564-2156 dnaL: 3776	OK_1508_at (UG|Hs#S22 93435)	62	62	142	147	0,433	1,15738	1,80E-04	1,33E-04	7,14		
OK_1521_at	Seq_ID70	Seq_ID196	Seq_ID70_1 codon: 1-173 frame: 3 orfL: 00172 orf-in-dna: 3 521 dnaL: 1334	Hs.75061 / macrophage myristoylated alanine-rich C kinase substrate (MACMARCKS))	92	92	122	116	0,36835	1,2548	0,001502	7,32E-04	16,67		
OK_1803_at	Seq_ID71	Seq_ID197	Seq_ID71_1 codon: 1-368 frame: 1 orfL: 00367 orf-in-dna: 1 1104 dnaL: 4839	OK_1803_at (ES|ENST0 00026562 6)	70	130	58	82	0,25715	1,46596	0,020821	0,00507	21,43		
OK_1904_at	Seq_ID72	Seq_ID198	Seq_ID72_1 codon: 50-447 frame: 3 orfL: 00397 orf-in-dna: 150-1343 dnaL: 1894	Hs.79414 / prostate epithelium-specific Ets transcriptio n factor (PDEF))	43	65	19	46	0,4227	1,7882	2,47E-04	2,40E-05	33,33		

OK_1948_at	Seq_ID73	Seq_ID199	Seq_ID73_1 codon: 96-236 frame: 1 orfL: 00140 orf-in-dna: 286-708 dnaL: 1371	Hs.350318 / brain)	89	105	66	96	0,35115	1,43814	0,002052	2,20E-05	19,05
OK_1979_at	Seq_ID74	Seq_ID200	Seq_ID74_1 codon: 1-151 frame: 3 orfL: 00150 orf-in-dna: 3 455 dnaL: 1102	gnl|UG|Hs# S1727975 / OK_1979_a t	89	145	89	22	0,14314	1,35032	0,195037	0,061916	43,75
OK_2031_at	Seq_ID75	Seq_ID201	Seq_ID75_1 codon: 43-189 frame: 6 orfL: 00147 orf-in-dna: 521-81 dnaL: 649	OK_2031_a t (UG|Hs#S14 70032)	83	83	151	152	0,37941	1,10412	0,00134	0,019232	6,67
OK_2206_at	Seq_ID76	Seq_ID202	Seq_ID76_1 codon: 78-299 frame: 3 orfL: 00221 orf-in-dna: 234-899 dnaL: 1421	OK_2206_a t (ES|ENST0 0002421 4 3)	4	9	2	2	0,66793	3,95301	0	0	81,58
OK_2213_at	Seq_ID77	Seq_ID203	Seq_ID77_1 codon: 162-671 frame: 1 orfL: 00509 orf-in-dna: 484-2013 dnaL: 3593	OK_2213_a t (UG|Hs#S22 93675)	70	51	62	96	0,44753	1,45681	1,24E-04	7,40E-05	19,05
OK_2213_at	Seq_ID78	Seq_ID204	Seq_ID78_1 codon: 196-720 frame: 2 orfL: 00524 orf-in-dna: 587-2161 dnaL: 3787	OK_2213_a t (UG|Hs#S22 93675)	70	51	62	96	0,44753	1,45681	1,24E-04	7,40E-05	19,05

OK_2236_at	Seq_ID79	Seq_ID205	Seq_ID79_1 codon: 43-220 frame: 3 orfL: 00177 orf-in-dna: 129-662 dnaL: 1513	Hs.286192 / hypothetical protein FLJ20940 (FLJ20940))	92	136	129	92	0,2339	1,21212	0,037202	0,055843	19,51				
OK_2343_at	Seq_ID80	Seq_ID206	Seq_ID80_1 codon: 1-213 frame: 1 orfL: 00212 orf-in-dna: 1-639 dnaL: 2617	Hs.37558 / hypothetical protein FLJ11149, clone MGC:1252 4 IMAGE:399 7678)	54	54	53	146	0,44565	1,48536	1,29E-04	2,91E-04	7,32				
OK_2362_at	Seq_ID81	Seq_ID207	Seq_ID81_1 codon: 124-307 frame: 5 orfL: 00183 orf-in-dna: 648-97 dnaL: 1018	OK_2362_at (ESIENST0 000026294 7)	83	94	74	82	0,36529	1,41222	0,001648	3,37E-04	21,43				
OK_2424_at	Seq_ID82	Seq_ID208	Seq_ID82_1 codon: 1-290 frame: 3 orfL: 00289 orf-in-dna: 3-872 dnaL: 1204	Hs.296638 / prostate differentiation factor (PLAB))	28	61	10	14	0,43853	2,02362	2,12E-04	3,00E-06	53,13				
OK_2432_at	Seq_ID83	Seq_ID209	Seq_ID83_1 codon: 1-424 frame: 2 orfL: 00423 orf-in-dna: 2-1273 dnaL: 3042	Hs.182793 / golgi membrane protein GP73 (LOC51280))	6	2	7	9	0,87281	2,18816	0	0	57,14				

OK_2458_at	Seq_ID84	Seq_ID210	Seq_ID84_1 codon: 5-114 frame: 4 orfL: 00110 orf-in-dna: 411-82 dnaL: 423	OK_2458_at (UG|Hs#S17 30753)	46	68	36	34	0,41525	1,57482	5,21E-04	6,64E-04	38,46
OK_2624_at	Seq_ID85	Seq_ID211	Seq_ID85_1 codon: 51-783 frame: 2 orfL: 00732 orf-in-dna: 152-2350 dnaL: 2619	Hs.105938 / lactotransferrin (LTF))	76	163	163	76	-0,32592	0,57416	0,010666	0,014981	23,33
OK_2626_at	Seq_ID86	Seq_ID212	Seq_ID86_1 codon: 1-545 frame: 3 orfL: 00544 orf-in-dna: 3 1637 dnaL: 3143	OK_2626_at (UG|Hs#S95 2969)	96	162	162	96	-0,18148	0,62266	0,10024	0,002398	19,05
OK_2699_at	Seq_ID87	Seq_ID213	Seq_ID87_1 codon: 81-451 frame: 1 orfL: 00370 orf-in-dna: 241-1353 dnaL: 2856	OK_2699_at (RF|NM_01 6192.2)	38	66	20	28	0,41854	1,76458	2,69E-04	3,25E-04	40,48
OK_2715_at	Seq_ID88	Seq_ID214	Seq_ID88_1 codon: 1-791 frame: 3 orfL: 00790 orf-in-dna: 3 2375 dnaL: 3262	OK_2715_at (UG|Hs#S17 27582)	96	97	95	156	0,36077	1,3372	0,001736	1,36E-04	2,38
OK_2744_at	Seq_ID89	Seq_ID215	Seq_ID89_1 codon: 1-527 frame: 3 orfL: 00526 orf-in-dna: 3 1583 dnaL: 2370	Hs.13456 / old astrocyte specifically induced substance (OASIS))	86	106	64	88	0,35092	1,45028	0,001861	9,68E-04	20,00

OK_2846_at	Seq_ID90	Seq_ID216	Seq_ID90_1 codon: 355-538 frame: 3 orfL: 00183 orf-in-dna: 1065-1616 dnaL: 1788	OK_2846_at (ES|ENST0 0000259415)	80	73	119	87	0,40417	1,2613	7,38E-04	0,001183	20,51				
OK_291_at	Seq_ID91	Seq_ID217	Seq_ID91_1 codon: 85-259 frame: 5 orfL: 00175 orf-in-dna: 586-62 dnaL: 839	OK_291_at (UG|Hs#S17 28013)	19	120	32	5	0,29717	1,5964	0,011521	0,059425	68,18				
OK_293_at	Seq_ID92	Seq_ID218	Seq_ID92_1 codon: 1-150 frame: 2 orfL: 00149 orf-in-dna: 2-451 dnaL: 670	gnl|UG|Hs# S1727226 / non-metastatic cells 2, protein (NM23B) expressed in (NME2), nuclear gene encoding mitochondrial protein	80	80	123	121	0,38578	1,24394	6,78E-04	8,46E-04	14,29				
OK_30_at	Seq_ID93	Seq_ID219	Seq_ID93_1 codon: 1-909 frame: 3 orfL: 00908 orf-in-dna: 3-2729 dnaL: 3195	OK_30_at (ES|ENST0 0000273419)	85	85	140	156	0,37669	1,1648	9,67E-04	0,002552	2,38				

OK_3055_at	Seq_ID94	Seq_ID220	Seq_ID94_1 codon: 19-718 frame: 1 orfL: 00699 orf-in-dna: 55-2154 dnaL: 7310	OK_3055_at (UG|Hs#S39 40861)	79	79	139	162	0,38713	1,17811	6,71E-04	0,001107	0,00		
OK_3055_at	Seq_ID95	Seq_ID221	Seq_ID95_1 codon: 1-516 frame: 3 orfL: 00515 orf-in-dna: 3 1550 dnaL: 6706	OK_3055_at (UG|Hs#S39 40861)	79	79	139	162	0,38713	1,17811	6,71E-04	0,001107	0,00		
OK_306_at	Seq_ID96	Seq_ID222	Seq_ID96_1 codon: 1-682 frame: 1 orfL: 00681 orf-in-dna: 1 2046 dnaL: 3727	Hs.75337 / OK_306_at)	88	88	125	156	0,37339	1,23603	0,001092	5,38E-04	2,38		
OK_3142_at	Seq_ID97	Seq_ID223	Seq_ID97_1 codon: 77-689 frame: 2 orfL: 00612 orf-in-dna: 230-2068 dnaL: 6450	Hs.1657 / estrogen receptor 1 (ESR1))	81	146	145	81	0,13674	1,13353	0,216541	0,380134	21,62		
OK_3152_at	Seq_ID98	Seq_ID224	Seq_ID98_1 codon: 30-811 frame: 2 orfL: 00781 orf-in-dna: 89-2434 dnaL: 2653	Hs.1915 / folate hydrolase (prostate-specific membrane antigen) 1 (FOLH1))	41	102	6	15	0,35666	2,35571	0,001872	1,47E-04	52,38		

OK_3172_at	Seq_ID99	Seq_ID225	Seq_ID99_1 codon: 1-116 frame: 3 orfL: 00115 orf-in-dna: 3-350 dnaL: 2488	Hs.76698 / OK_3172_at)	100	99	100	138	0,35926	1,31962	0,001538	4,30E-05	9,52			
OK_3254_at	Seq_ID100	Seq_ID226	Seq_ID100_1 codon: 1-311 frame: 2 orfL: 00310 orf-in-dna: 2-934 dnaL: 1156	Hs.169401 / apolipoprot ein E (APOE))	76	147	105	46	0,1348	1,30802	0,221028	0,017859	33,33			
OK_3296_at	Seq_ID101	Seq_ID227	Seq_ID101_1 codon: 1-370 frame: 1 orfL: 00369 orf-in-dna: 1-1110 dnaL: 1721	OK_3296_at (UG|Hs#S56 73)	89	82	115	96	0,38241	1,27179	9,03E-04	0,001036	19,05			
OK_3296_at	Seq_ID102	Seq_ID228	Seq_ID102_1 codon: 1-372 frame: 3 orfL: 00371 orf-in-dna: 3-1118 dnaL: 1550	OK_3296_at (UG|Hs#S56 73)	89	82	115	96	0,38241	1,27179	9,03E-04	0,001036	19,05			
OK_3400_at	Seq_ID103	Seq_ID229	Seq_ID103_1 codon: 1-477 frame: 1 orfL: 00476 orf-in-dna: 1-1431 dnaL: 1752	Hs.242463 / keratin 8 (KRT8))	107	116	106	108	0,30988	1,30577	0,005748	5,10E-05	17,50			
OK_3431_at	Seq_ID104	Seq_ID230	Seq_ID104_1 codon: 1-690 frame: 1 orfL: 00689 orf-in-dna: 1-2070 dnaL: 2579	Hs.334514 / NG22 protein (NG22))	93	93	146	155	0,36768	1,1318	0,001703	0,001036	3,85			

OK_3433_at	Seq_ID105	Seq_ID231	Seq_ID105_1 codon: 96-412 frame: 1 orfL: 00316 orf-in-dna: 286-1236 dnaL: 1709	OK_3433_at (UG|Hs#S36 19036)	28	17	28	40	0,58639	1,61207	3,00E-06	2,00E-06	36,11
OK_3435_at	Seq_ID106	Seq_ID232	Seq_ID106_1 codon: 1-252 frame: 2 orfL: 00251 orf-in-dna: 2-757 dnaL: 1464	OK_3435_at (ES|ENST0 000027059 8)	105	128	126	105	0,2605	1,23092	0,019387	0,00537	18,52
OK_3435_at	Seq_ID107	Seq_ID233	Seq_ID107_1 codon: 413-625 frame: 1 orfL: 00213 orf-in-dna: 1237-1875 dnaL: 1945	OK_3435_at (ES|ENST0 000027059 8)	105	128	126	105	0,2605	1,23092	0,019387	0,00537	18,52
OK_3527_at	Seq_ID108	Seq_ID234	Seq_ID108_1 codon: 1-306 frame: 3 orfL: 00306 orf-in-dna: 3-920 dnaL: 972	OK_3527_at (ES|ENST0 000024622 8)	104	104	127	136	0,3512	1,22804	0,003352	0,001111	9,76
OK_3792_at	Seq_ID109	Seq_ID235	Seq_ID109_1 codon: 1-1481 frame: 3 orfL: 01480 orf-in-dna: 3-4445 dnaL: 5023	Hs.13421 / OK_3792_at)	52	89	35	33	0,37246	1,57791	0,001158	0,002631	38,89

OK_3942_at	Seq_ID110	Seq_ID236	Seq_ID110_1 codon: 1-154 frame: 2 orfL: 00153 orf-in-dna: 2-463 dnaL: 732	Hs.118638 / non-metastatic cells 1, protein (NM23A) expressed in (NME1))	46	15	77	138	0,62178	1,39317	0	0	9,52			
OK_3943_at	Seq_ID111	Seq_ID237	Seq_ID111_1 codon: 1-457 frame: 3 orfL: 00456 orf-in-dna: 3-1373 dnaL: 1743	Hs.2258 / matrix metalloproteinase 10 (stromelysin 2) (MMP10))	55	157	133	55	-0,00978	1,19248	0,93508	0,081842	30,43			
OK_413_at	Seq_ID112	Seq_ID238	Seq_ID112_1 codon: 17-361 frame: 3 orfL: 00344 orf-in-dna: 51-1085 dnaL: 1521	OK_413_at (ES|ENST00000022432 4)	44	144	29	58	0,15666	1,61008	0,155792	0,045164	27,78			
OK_512_at	Seq_ID113	Seq_ID239	Seq_ID113_1 codon: 1-219 frame: 2 orfL: 00218 orf-in-dna: 2-658 dnaL: 848	Hs.9857 / carbonyl reductase (LOC51181))	52	110	52	127	0,3356	1,48833	0,002871	8,40E-05	12,50			
OK_524_at	Seq_ID114	Seq_ID240	Seq_ID114_1 codon: 1-618 frame: 1 orfL: 00617 orf-in-dna: 1-1854 dnaL: 2710	Hs.86368 / calmegin (CLGN))	106	150	141	106	0,09715	1,15762	0,376715	0,240812	18,18			

OK_582_at	Seq_ID115	Seq_ID241	Seq_ID115_1 codon: 6-1344 frame: 2 orfL: 01338 orf-in-dna: 17-4033 dnaL: 5832	OK_582_at (UG|Hs#S17 32057)	5	5	4	6	0,72288	2,54958	0	0	61,90
OK_755_at	Seq_ID116	Seq_ID242	Seq_ID116_1 codon: 7-162 frame: 3 orfL: 00155 orf-in-dna: 21-488 dnaL: 1266	OK_755_at (ES|ENST0 000025234 9)	51	70	33	49	0,41396	1,59432	9,67E-04	0,001694	32,35
OK_755_at	Seq_ID117	Seq_ID243	Seq_ID117_1 codon: 1-203 frame: 3 orfL: 00202 orf-in-dna: 3-611 dnaL: 1060	OK_755_at (ES|ENST0 000025234 9)	51	70	33	49	0,41396	1,59432	9,67E-04	0,001694	32,35
OK_767_at	Seq_ID118	Seq_ID244	Seq_ID118_1 codon: 50-962 frame: 2 orfL: 00912 orf-in-dna: 149-2887 dnaL: 4369	Hs.12477 / KIAA0656 gene product (KIAA0656))	67	123	155	67	0,28896	1,06533	0,017745	0,154333	23,81
OK_777_at	Seq_ID119	Seq_ID245	Seq_ID119_1 codon: 1-100 frame: 3 orfL: 00099 orf-in-dna: 3-302 dnaL: 557	OK_777_at (UG|Hs#S17 27240)	20	132	22	18	0,25441	1,68781	0,024581	0,059425	48,78
OK_896_at	Seq_ID120	Seq_ID246	Seq_ID120_1 codon: 1-2523 frame: 3 orfL: 02522 orf-in-dna: 3-7571 dnaL: 8455	OK_896_at (UG|Hs#S17 28966)	27	45	15	20	0,46163	1,83359	7,10E-05	1,00E-06	45,24

OK_941_at	Seq_ID121	Seq_ID247	Seq_ID121_1 codon: 13-795 frame: 3 orfL: 00782 orf-in-dna: 39-2387 dnaL: 2910	OK_941_at (ES|ENST0 0000244369)	87	67	86	108	0,41719	1,36661	3,76E-04	5,30E-05	17,50				
RRR2017_at	Seq_ID122	Seq_ID248	Seq_ID122_1 codon: 36-701 frame: 2 orfL: 00665 orf-in-dna: 107-2104 dnaL: 2452	RRR2017_ at (ES|ENST0 0000265798)	95	95	149	162	0,36226	1,11635	0,001737	0,004134	0,00				
RRR2266_at	Seq_ID123	Seq_ID249	Seq_ID123_1 codon: 1-1816 frame: 1 orfL: 01815 orf-in-dna: 1-5448 dnaL: 8743	RRR2266_ at (UG|Hs#S33 55623)	77	77	148	147	0,3906	1,11923	0,00114	0,006366	7,14				
RRR2266_at	Seq_ID124	Seq_ID250	Seq_ID124_1 codon: 1-1816 frame: 1 orfL: 01815 orf-in-dna: 1-5448 dnaL: 8743	RRR2266_ at (UG|Hs#S33 55623)	77	77	148	147	0,3906	1,11923	0,00114	0,006366	7,14				
RRR358_at	Seq_ID125	Seq_ID251	Seq_ID125_1 codon: 1-1358 frame: 3 orfL: 01357 orf-in-dna: 3-4076 dnaL: 9515	RRR358_at (UG|Hs#S35 47005)	67	119	103	30	0,29719	1,31817	0,007904	0,003257	40,00				
RRR529_at	Seq_ID126	Seq_ID252	Seq_ID126_1 codon: 635-744 frame: 1 orfL: 00109 orf-in-dna: 1903-2232 dnaL: 2714	RRR529_at (UG|Hs#S19 71334)	58	53	82	38	0,44726	1,37447	1,66E-04	2,00E-06	37,50				

Probeset	REFSEQ_WEBLINK	SEQID_DNA	SEQID_Protein	UNIGEN_HEADER	Method_Zahl	Methods	Comb_Rank	Pat_2001	CF05_Nov01	CF2_Nov01	Pat_2002	Glen_2003_Jan	UNIGEN_WEBLINK	REFSEQ_WEBLINK	UNIGEN_HEADER
AAA1454_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003188.2	SEQID1	SEQID168	Homo sapiens mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7 (MAP3K7), mRNA /cds=(162,1901) /gb=NM_003188 /gi=4507360 /ug=Hs.7510 /len=2769	1	A	78,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7510	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003188.2	Homo sapiens mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7 (MAP3K7), mRNA /cds=(162,1901) /gb=NM_003188 /gi=4507360 /ug=Hs.7510 /len=2769
AAA1990_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005570.2	SEQID2	SEQID169	Homo sapiens lectin, mannose-binding, 1 (LMAN1), mRNA /cds=(20,1552) /gb=NM_005570 /gi=10862689 /ug=Hs.287912 /len=2764	1	A	21,0	upregulated	2	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=287912	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005570.2	Homo sapiens lectin, mannose-binding, 1 (LMAN1), mRNA /cds=(20,1552) /gb=NM_005570 /gi=10862689 /ug=Hs.287912 /len=2764

AAA2510_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014745.1	SEQID3	SEQID170	Homo sapiens KIAA0233 gene product (KIAA0233), mRNA /cds=(2,6109) /gb=NM_014745 /gi=7662013 /ug=Hs.79077 /len=6368	1	W	101,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=79077	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014745.1	Homo sapiens KIAA0233 gene product (KIAA0233), mRNA /cds=(2,6109) /gb=NM_014745 /gi=7662013 /ug=Hs.79077 /len=6368
AAA2524_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	SEQID4	SEQID171	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669				upregulated	1	11			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=82226	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669
AAA2663_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004417.2	SEQID5	SEQID172	Homo sapiens dual specificity phosphatase 1 (DUSP1), mRNA /cds=(248,1351) /gb=NM_004417 /gi=7108342 /ug=Hs.171695 /len=2015	1	F	76,0					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=171695	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004417.2	Homo sapiens dual specificity phosphatase 1 (DUSP1), mRNA /cds=(248,1351) /gb=NM_004417 /gi=7108342 /ug=Hs.171695 /len=2015

AAA2738_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000629.1	SEQID6	SEQID173	Homo sapiens interferon (alpha, beta and omega) receptor 1 (IFNAR1), mRNA /cds=(78,1751) /gb=NM_000629 /gi=10835182 /ug=Hs.1513 /len=2755	1	A	71,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1513	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000629.1	Homo sapiens interferon (alpha, beta and omega) receptor 1 (IFNAR1), mRNA /cds=(78,1751) /gb=NM_000629 /gi=10835182 /ug=Hs.1513 /len=2755
AAA2791_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021960.2	SEQID7	SEQID174	Homo sapiens, myeloid cell leukemia sequence 1 (BCL2-related), clone MGC:1839 IMAGE:3138465, mRNA, complete cds /cds=(63,1115) /gb=BC017197 /gi=16877948 /ug=Hs.86386 /len=3953	1	A	37,0	upregulated	3	12				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=86386	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021960.2	Homo sapiens, myeloid cell leukemia sequence 1 (BCL2-related), clone MGC:1839 IMAGE:3138465, mRNA, complete cds /cds=(63,1115) /gb=BC017197 /gi=16877948 /ug=Hs.86386 /len=3953

AAA3154_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000338.1	SEQID8	SEQID175	Homo sapiens solute carrier family 12 (sodium/potassium/chloride transporters), member 1 (SLC12A1), mRNA /cds=(19,3318) /gb=NM_000338 /gi=4557848 /ug=Hs.123116 /len=3362	1	A	47,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=123116	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000338.1	Homo sapiens solute carrier family 12 (sodium/potassium/chloride transporters), member 1 (SLC12A1), mRNA /cds=(19,3318) /gb=NM_000338 /gi=4557848 /ug=Hs.123116 /len=3362
AAA3504_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012319.2	SEQID9	SEQID176	Homo sapiens LIV-1 protein, estrogen regulated (LIV-1), mRNA /cds=(137,2386) /gb=NM_012319 /gi=12751474 /ug=Hs.79136 /len=2744	1	F	62,0	upregulated	4	17		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=79136	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012319.2	Homo sapiens LIV-1 protein, estrogen regulated (LIV-1), mRNA /cds=(137,2386) /gb=NM_012319 /gi=12751474 /ug=Hs.79136 /len=2744
AAA3506_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003816.1	SEQID10	SEQID177	Homo sapiens a disintegrin and metalloproteinase domain 9 (meltrin gamma) (ADAM9), mRNA /cds=(78,2537) /gb=NM_003816 /gi=4501914 /ug=Hs.2442 /len=3865	1	A	9,0	upregulated	2	13			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2442	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003816.1	Homo sapiens a disintegrin and metalloproteinase domain 9 (meltrin gamma) (ADAM9), mRNA /cds=(78,2537) /gb=NM_003816 /gi=4501914 /ug=Hs.2442 /len=3865

AAA3523_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005426.1	SEQID11	SEQID178	Homo sapiens tumor protein p53 binding protein, 2 (TP53BP2), mRNA /cds=(756,3773) /gb=NM_005426 /gi=4885642 /ug=Hs.44585 /len=4534	1	A	66,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=44585	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005426.1	Homo sapiens tumor protein p53 binding protein, 2 (TP53BP2), mRNA /cds=(756,3773) /gb=NM_005426 /gi=4885642 /ug=Hs.44585 /len=4534
AAA3576_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002524.2	SEQID12	SEQID179	Homo sapiens neuroblastoma RAS viral (v-ras) oncogene homolog (NRAS), mRNA /cds=(253,822) /gb=NM_002524 /gi=6006027 /ug=Hs.260523 /len=1963	1	A	79,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=260523	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002524.2	Homo sapiens neuroblastoma RAS viral (v-ras) oncogene homolog (NRAS), mRNA /cds=(253,822) /gb=NM_002524 /gi=6006027 /ug=Hs.260523 /len=1963
AAA3635_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004360.2	SEQID13	SEQID180	Homo sapiens cadherin 1, type 1, E-cadherin (epithelial) (CDH1), mRNA /cds=(124,2772) /gb=NM_004360 /gi=14589887 /ug=Hs.194657 /len=4828	1	A	103,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=194657	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004360.2	Homo sapiens cadherin 1, type 1, E-cadherin (epithelial) (CDH1), mRNA /cds=(124,2772) /gb=NM_004360 /gi=14589887 /ug=Hs.194657 /len=4828

AAA3853_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_078467.1	SEQID14	SEQID181	Homo sapiens cyclin-dependent kinase inhibitor 1A (p21, Cip1) (CDKN1A), transcript variant 2, mRNA /cds=(235,729) /gb=NM_078467 /gi=17978494 /ug=Hs.179665 /len=2281	1	A	50,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=179665	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_078467.1	Homo sapiens cyclin-dependent kinase inhibitor 1A (p21, Cip1) (CDKN1A), transcript variant 2, mRNA /cds=(235,729) /gb=NM_078467 /gi=17978494 /ug=Hs.179665 /len=2281
AAA395_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006361.2	SEQID15	SEQID182	Homo sapiens homeo box B13 (HOXB13), mRNA /cds=(130,984) /gb=NM_006361 /gi=14141190 /ug=Hs.66731 /len=1270	2	WA	86,5						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=66731	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006361.2	Homo sapiens homeo box B13 (HOXB13), mRNA /cds=(130,984) /gb=NM_006361 /gi=14141190 /ug=Hs.66731 /len=1270
AAA842_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003580.1	SEQID16	SEQID183	Homo sapiens neutral sphingomyelinase (N-SMase) activation associated factor (NSMAF), mRNA /cds=(12,2765) /gb=NM_003580 /gi=4505464 /ug=Hs.78687 /len=3380	1	A	61,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=78687	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003580.1	Homo sapiens neutral sphingomyelinase (N-SMase) activation associated factor (NSMAF), mRNA /cds=(12,2765) /gb=NM_003580 /gi=4505464 /ug=Hs.78687 /len=3380

BBB1025_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002023.2	SEQID17	SEQID184	Homo sapiens fibromodulin (FMOD), mRNA /cds=(20,1150) /gb=NM_002023 /gi=5016093 /ug=Hs.230 /len=2863	4	GM FW	43,5	upregulated	1	15		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=230	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002023.2	Homo sapiens fibromodulin (FMOD), mRNA /cds=(20,1150) /gb=NM_002023 /gi=5016093 /ug=Hs.230 /len=2863
BBB1207_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001305.2	SEQID18	SEQID185	Homo sapiens claudin 4 (CLDN4), mRNA /cds=(205,834) /gb=NM_001305 /gi=14790131 /ug=Hs.5372 /len=1712	2	MF	103,5	upregulated	0	11		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=5372	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001305.2	Homo sapiens claudin 4 (CLDN4), mRNA /cds=(205,834) /gb=NM_001305 /gi=14790131 /ug=Hs.5372 /len=1712
BBB1254_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004949.1	SEQID19	SEQID186	Homo sapiens desmocollin 2 (DSC2), transcript variant Dsc2b, mRNA /cds=(201,2744) /gb=NM_004949 /gi=13435365 /ug=Hs.239727 /len=3500	3	MF W	55,3	upregulated	3	23		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=239727	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004949.1	Homo sapiens desmocollin 2 (DSC2), transcript variant Dsc2b, mRNA /cds=(201,2744) /gb=NM_004949 /gi=13435365 /ug=Hs.239727 /len=3500

BBB1612_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003574.2	SEQID20	SEQID187	Homo sapiens VAMP (vesicle-associated membrane protein)-associated protein A (33kD) (VAPA), mRNA /cds=(0,728) /gb=NM_003574 /gi=4507866 /ug=Hs.9006 /len=729				upregulated	2	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=9006	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003574.2	Homo sapiens VAMP (vesicle-associated membrane protein)-associated protein A (33kD) (VAPA), mRNA /cds=(0,728) /gb=NM_003574 /gi=4507866 /ug=Hs.9006 /len=729
BBB1766_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000166.1	SEQID21	SEQID188	Homo sapiens gap junction protein, beta 1, 32kD (connexin 32, Charcot-Marie-Tooth neuropathy, X-linked) (GJB1), mRNA /cds=(62,913) /gb=NM_000166 /gi=4504004 /ug=Hs.333303 /len=1558	4	GM FW	25,0	upregulated	0	13		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=333303	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000166.1	Homo sapiens gap junction protein, beta 1, 32kD (connexin 32, Charcot-Marie-Tooth neuropathy, X-linked) (GJB1), mRNA /cds=(62,913) /gb=NM_000166 /gi=4504004 /ug=Hs.333303 /len=1558

BBB2374_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001442.1	SEQID22	SEQID189	Homo sapiens fatty acid binding protein 4, adipocyte (FABP4), mRNA /cds=(47,445) /gb=NM_001442 /gi=4557578 /ug=Hs.83213 /len=619	1	A	63,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=83213	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001442.1	Homo sapiens fatty acid binding protein 4, adipocyte (FABP4), mRNA /cds=(47,445) /gb=NM_001442 /gi=4557578 /ug=Hs.83213 /len=619
BBB238_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006890.1	SEQID23	SEQID190	Homo sapiens carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 7 (CEACAM7), mRNA /cds=(2,799) /gb=NM_006890 /gi=5901929 /ug=Hs.74466 /len=2292	1	A	101,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=74466	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006890.1	Homo sapiens carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 7 (CEACAM7), mRNA /cds=(2,799) /gb=NM_006890 /gi=5901929 /ug=Hs.74466 /len=2292
BBB2431_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000199.1	SEQID24	SEQID191	Homo sapiens N-sulfoglucosamine sulfohydrolase (sulfamidase) (SGSH), mRNA /cds=(12,1520) /gb=NM_000199 /gi=4506918 /ug=Hs.31074 /len=2657	1	W	63,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=31074	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000199.1	Homo sapiens N-sulfoglucosamine sulfohydrolase (sulfamidase) (SGSH), mRNA /cds=(12,1520) /gb=NM_000199 /gi=4506918 /ug=Hs.31074 /len=2657

BBB2463_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002514.2	SEQID25	SEQID192	Homo sapiens nephroblastoma overexpressed gene (NOV), mRNA /cds=(72,1145) /gb=NM_002514 /gi=4505422 /ug=Hs.235935 /len=1973	1	F	105,0					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=235935	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002514.2	Homo sapiens nephroblastoma overexpressed gene (NOV), mRNA /cds=(72,1145) /gb=NM_002514 /gi=4505422 /ug=Hs.235935 /len=1973
BBB2524_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	SEQID26	SEQID193	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669	1	F	35,0	upregulated	4	18		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=82226	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669
BBB2915_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006034.1	SEQID27	SEQID194	Homo sapiens cDNA FLJ30253 fis, clone BRACE2002431, moderately similar to P53-INDUCED PROTEIN 11 /cds=UNKNOWN /gb=AK054815 /gi=16549427 /ug=Hs.96908 /len=3435				upregulated	3	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=96908	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006034.1	Homo sapiens cDNA FLJ30253 fis, clone BRACE2002431, moderately similar to P53-INDUCED PROTEIN 11 /cds=UNKNOWN /gb=AK054815 /gi=16549427 /ug=Hs.96908 /len=3435

BBB3118_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001609.1	SEQID28	SEQID195	Homo sapiens acyl-Coenzyme A dehydrogenase, short/branched chain (ACADSB), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(15,1313) /gb=NM_001609 /gi=4501858 /ug=Hs.81934 /len=2682	4	GM FW	53,0	upregulated	0	14		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=81934	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001609.1	Homo sapiens acyl-Coenzyme A dehydrogenase, short/branched chain (ACADSB), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(15,1313) /gb=NM_001609 /gi=4501858 /ug=Hs.81934 /len=2682
BBB3178_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000944.2	SEQID29	SEQID196	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp761L0516 (from clone DKFZp761L0516); complete cds /cds=(406,1971) /gb=AL353950 /gi=7669991 /ug=Hs.272458 /len=4425	4	GM FW	14,8	upregulated	0	15		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=272458	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000944.2	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp761L0516 (from clone DKFZp761L0516); complete cds /cds=(406,1971) /gb=AL353950 /gi=7669991 /ug=Hs.272458 /len=4425

BBB3472_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_145718.1	SEQID30	SEQID197	Homo sapiens TNF receptor-associated factor 2 (TRAF2), mRNA /cds=(54,1559) /gb=NM_021138 /gi=10863938 /ug=Hs.200526 /len=2262	1	A	58,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=200526	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_145718.1	Homo sapiens TNF receptor-associated factor 2 (TRAF2), mRNA /cds=(54,1559) /gb=NM_021138 /gi=10863938 /ug=Hs.200526 /len=2262
BBB3540_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001714.1	SEQID31	SEQID198	Homo sapiens Bicaudal D homolog 1 (Drosophila) (BICD1), mRNA /cds=(81,3008) /gb=NM_001714 /gi=4502408 /ug=Hs.164975 /len=3257				upregulated	0	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=164975	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001714.1	Homo sapiens Bicaudal D homolog 1 (Drosophila) (BICD1), mRNA /cds=(81,3008) /gb=NM_001714 /gi=4502408 /ug=Hs.164975 /len=3257
BBB3585_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002353.1	SEQID32	SEQID199	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 2 (TACSTD2), mRNA /cds=(615,1586) /gb=NM_002353 /gi=4505056 /ug=Hs.23582 /len=2805	2	MF	59,5	upregulated	1	12		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=23582	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002353.1	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 2 (TACSTD2), mRNA /cds=(615,1586) /gb=NM_002353 /gi=4505056 /ug=Hs.23582 /len=2805

BBB3589_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024426.2	SEQID33	SEQID200	Homo sapiens Wilms tumor 1 (WT1), transcript variant D, mRNA /cds=(390,1739) /gb=NM_024426 /gi=13386509 /ug=Hs.1145 /len=3030				upregulated	2	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1145	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024426.2	Homo sapiens Wilms tumor 1 (WT1), transcript variant D, mRNA /cds=(390,1739) /gb=NM_024426 /gi=13386509 /ug=Hs.1145 /len=3030
BBB701_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001627.1	SEQID34	SEQID201	H.sapiens mRNA for MEMD protein /cds=UNKNOWN /gb=Y10183 /gi=3183974 /ug=Hs.10247 /len=4235	4	GMFW	51,3	upregulated	0	11		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=10247	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001627.1	H.sapiens mRNA for MEMD protein /cds=UNKNOWN /gb=Y10183 /gi=3183974 /ug=Hs.10247 /len=4235
BBB764_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006340.1	SEQID35	SEQID202	Homo sapiens BAI1-associated protein 2 (BAIAP2), transcript variant 1, mRNA /cds=(93,1658) /gb=NM_017450 /gi=9257196 /ug=Hs.7936 /len=3168	1	W	89,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7936	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006340.1	Homo sapiens BAI1-associated protein 2 (BAIAP2), transcript variant 1, mRNA /cds=(93,1658) /gb=NM_017450 /gi=9257196 /ug=Hs.7936 /len=3168

FFF1558_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006899.1	SEQID36	SEQID203	Homo sapiens phosphoglycerate dehydrogenase (PHGDH), mRNA /cds=(945,1640) /gb=NM_032692 /gi=14249277 /ug=Hs.3343 /len=2751				upregulated	3	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=3343	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006899.1	Homo sapiens phosphoglycerate dehydrogenase (PHGDH), mRNA /cds=(945,1640) /gb=NM_032692 /gi=14249277 /ug=Hs.3343 /len=2751
FFF1792_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_018142.1	SEQID37	SEQID204	Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569 (FLJ10569), mRNA /cds=(390,2183) /gb=NM_018142 /gi=8922524 /ug=Hs.5105 /len=2452	1	A	68,0	upregulated	1	15			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=5105	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_018142.1	Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569 (FLJ10569), mRNA /cds=(390,2183) /gb=NM_018142 /gi=8922524 /ug=Hs.5105 /len=2452
FFF1851_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021020.1	SEQID38	SEQID205	Homo sapiens leucine zipper, putative tumor suppressor 1 (LZTS1), mRNA /cds=(111,1901) /gb=NM_021020 /gi=10440565 /ug=Hs.93605 /len=5492	1	A	18,0	upregulated	2	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=93605	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021020.1	Homo sapiens leucine zipper, putative tumor suppressor 1 (LZTS1), mRNA /cds=(111,1901) /gb=NM_021020 /gi=10440565 /ug=Hs.93605 /len=5492
FFF2017_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_018142.1	SEQID39	SEQID206		1	A	29,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

FFF2055_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	SEQID40	SEQID207	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167	1	A	52,0	upregulated	3	17			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=112110	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167
FFF3210_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014787.1	SEQID41	SEQID208	Homo sapiens DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 6 (DNAJC6), mRNA /cds=(157,2898) /gb=NM_014787 /gi=7662145 /ug=Hs.44896 /len=5747	1	A	96,0	upregulated	2	17			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=44896	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014787.1	Homo sapiens DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 6 (DNAJC6), mRNA /cds=(157,2898) /gb=NM_014787 /gi=7662145 /ug=Hs.44896 /len=5747
FFF3326_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020749.2	SEQID42	SEQID209		1	A	107,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
FFF3436_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_019027.1	SEQID43	SEQID210		1	A	23,0	upregulated	2	16				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

FFF3445_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_032413.1	SEQID44	SEQID211	Homo sapiens normal mucosa of esophagus specific 1 (NMES1), mRNA /cds=(189,440) /gb=NM_032413 /gi=14165279 /ug=Hs.112242 /len=886	1	A	33,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=112242	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_032413.1	Homo sapiens normal mucosa of esophagus specific 1 (NMES1), mRNA /cds=(189,440) /gb=NM_032413 /gi=14165279 /ug=Hs.112242 /len=886
FFF508_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031307.1	SEQID45	SEQID212	Homo sapiens hypothetical protein FKSG32 (FKSG32), mRNA /cds=(30,1475) /gb=NM_031307 /gi=13775233 /ug=Hs.98682 /len=1776	1	A	46,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=98682	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031307.1	Homo sapiens hypothetical protein FKSG32 (FKSG32), mRNA /cds=(30,1475) /gb=NM_031307 /gi=13775233 /ug=Hs.98682 /len=1776
FFF968_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020130.2	SEQID46	SEQID213	Homo sapiens chromosome 8 open reading frame 4 (C8orf4), mRNA /cds=(49,369) /gb=NM_020130 /gi=9910147 /ug=Hs.283683 /len=1350	2	MF	25,0	upregulated	3	16		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=283683	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020130.2	Homo sapiens chromosome 8 open reading frame 4 (C8orf4), mRNA /cds=(49,369) /gb=NM_020130 /gi=9910147 /ug=Hs.283683 /len=1350

OK_1029_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004958.2	SEQID47	SEQID214	Homo sapiens FK506 binding protein 12-rapamycin associated protein 1 (FRAP1), mRNA /cds=(79,7728) /gb=NM_004958 /gi=4826729 /ug=Hs.338207 /len=7943	1	A	44,0	upregulated	3	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=338207	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004958.2	Homo sapiens FK506 binding protein 12-rapamycin associated protein 1 (FRAP1), mRNA /cds=(79,7728) /gb=NM_004958 /gi=4826729 /ug=Hs.338207 /len=7943
OK_112_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000224.1	SEQID48	SEQID215	Homo sapiens keratin 18 (KRT18), mRNA /cds=(51,1343) /gb=NM_000224 /gi=4557887 /ug=Hs.651144 /len=1412	4	GMFW	54,5	upregulated	1	23		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=651144	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000224.1	Homo sapiens keratin 18 (KRT18), mRNA /cds=(51,1343) /gb=NM_000224 /gi=4557887 /ug=Hs.651144 /len=1412
OK_1126_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012445.1	SEQID49	SEQID216	Homo sapiens spondin 2, extracellular matrix protein (SPON2), mRNA /cds=(275,1270) /gb=NM_012445 /gi=6912681 /ug=Hs.288126 /len=1807	1	F	66,0					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=288126	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012445.1	Homo sapiens spondin 2, extracellular matrix protein (SPON2), mRNA /cds=(275,1270) /gb=NM_012445 /gi=6912681 /ug=Hs.288126 /len=1807

OK_1145_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005759.2	SEQID50	SEQID217	Homo sapiens abl-interactor 12 (SH3-containing protein) (AIP-1), mRNA /cds=(48,1253) /gb=NM_005759 /gi=5031576 /ug=Hs.343575 /len=1430				upregulated	4	16			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=343575	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005759.2	Homo sapiens abl-interactor 12 (SH3-containing protein) (AIP-1), mRNA /cds=(48,1253) /gb=NM_005759 /gi=5031576 /ug=Hs.343575 /len=1430
OK_1189_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006406.1	SEQID51	SEQID218	Homo sapiens peroxiredoxin 4 (PRDX4), mRNA /cds=(43,858) /gb=NM_006406 /gi=5453548 /ug=Hs.83383 /len=921	4	GMFW	53,5	upregulated	0	13		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=83383	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006406.1	Homo sapiens peroxiredoxin 4 (PRDX4), mRNA /cds=(43,858) /gb=NM_006406 /gi=5453548 /ug=Hs.83383 /len=921
OK_1202_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003627.1	SEQID52	SEQID219	Homo sapiens prostate cancer overexpressed gene 1 (POV1), mRNA /cds=(76,1755) /gb=NM_003627 /gi=4505970 /ug=Hs.18910 /len=2326	3	GWA	23,0	upregulated	1	26		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=18910	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003627.1	Homo sapiens prostate cancer overexpressed gene 1 (POV1), mRNA /cds=(76,1755) /gb=NM_003627 /gi=4505970 /ug=Hs.18910 /len=2326

OK_1226_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002573.2	SEQID53	SEQID220	Homo sapiens platelet-activating factor acetylhydrolase, isoform Ib, gamma subunit (29kD) (PAFAH1B3), mRNA /cds=(113,808) /gb=NM_002573 /gi=4505586 /ug=Hs.6793 /len=852	1	A	93,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=6793	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002573.2	Homo sapiens platelet-activating factor acetylhydrolase, isoform Ib, gamma subunit (29kD) (PAFAH1B3), mRNA /cds=(113,808) /gb=NM_002573 /gi=4505586 /ug=Hs.6793 /len=852
OK_1417_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007024.2	SEQID54	SEQID221	Homo sapiens PL6 protein (PL6), mRNA /cds=(211,1266) /gb=NM_007024 /gi=5902021 /ug=Hs.91566 /len=1860	1	A	76,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=91566	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007024.2	Homo sapiens PL6 protein (PL6), mRNA /cds=(211,1266) /gb=NM_007024 /gi=5902021 /ug=Hs.91566 /len=1860
OK_1465_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012458.1	SEQID55	SEQID222	Homo sapiens translocase of inner mitochondrial membrane 13 homolog B (yeast) (TIMM13B), mRNA /cds=(46,333) /gb=NM_012458 /gi=11024699 /ug=Hs.23410 /len=763				upregulated	1	10				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=23410	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012458.1	Homo sapiens translocase of inner mitochondrial membrane 13 homolog B (yeast) (TIMM13B), mRNA /cds=(46,333) /gb=NM_012458 /gi=11024699 /ug=Hs.23410 /len=763

OK_1478_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_015480.1	SEQID56	SEQID223	Homo sapiens, Similar to nectin 3; DKFZP566B0846 protein, clone IMAGE:3461033, mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=BC001336 /gi=12654976 /ug=Hs.21201 /len=2680	1	A	45,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=21201	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_015480.1	Homo sapiens, Similar to nectin 3; DKFZP566B0846 protein, clone IMAGE:3461033, mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=BC001336 /gi=12654976 /ug=Hs.21201 /len=2680
OK_1533_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001457.1	SEQID57	SEQID224	Homo sapiens filamin B, beta (actin binding protein 278) (FLNB), mRNA /cds=(131,7939) /gb=NM_001457 /gi=4503746 /ug=Hs.81008 /len=9432	1	A	28,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=81008	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001457.1	Homo sapiens filamin B, beta (actin binding protein 278) (FLNB), mRNA /cds=(131,7939) /gb=NM_001457 /gi=4503746 /ug=Hs.81008 /len=9432
OK_1574_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005190.2	SEQID58	SEQID225	Homo sapiens cyclin C (CCNC), mRNA /cds=(28,939) /gb=NM_005190 /gi=7382485 /ug=Hs.118442 /len=1508				upregulated	2	16			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=118442	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005190.2	Homo sapiens cyclin C (CCNC), mRNA /cds=(28,939) /gb=NM_005190 /gi=7382485 /ug=Hs.118442 /len=1508

OK_1613_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001942.1	SEQID59	SEQID226	Homo sapiens desmoglein 1 (DSG1), mRNA /cds=(213,3362) /gb=NM_001942 /gi=4503400 /ug=Hs.2633 /len=4512	1	A	53,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2633	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001942.1	Homo sapiens desmoglein 1 (DSG1), mRNA /cds=(213,3362) /gb=NM_001942 /gi=4503400 /ug=Hs.2633 /len=4512
OK_178_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000597.1	SEQID60	SEQID227	Homo sapiens insulin-like growth factor binding protein 2 (36kD) (IGFBP2), mRNA /cds=(117,1103) /gb=NM_000597 /gi=10835156 /ug=Hs.162 /len=1433				upregulated	2	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=162	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000597.1	Homo sapiens insulin-like growth factor binding protein 2 (36kD) (IGFBP2), mRNA /cds=(117,1103) /gb=NM_000597 /gi=10835156 /ug=Hs.162 /len=1433
OK_183_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000582.1	SEQID61	SEQID228	Homo sapiens secreted phosphoprotein 1 (osteopontin, bone sialoprotein I, early T-lymphocyte activation 1) (SPP1), mRNA /cds=(87,989) /gb=NM_000582 /gi=4759165 /ug=Hs.313 /len=1524	1	F	19,0	upregulated	3	24		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=313	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000582.1	Homo sapiens secreted phosphoprotein 1 (osteopontin, bone sialoprotein I, early T-lymphocyte activation 1) (SPP1), mRNA /cds=(87,989) /gb=NM_000582 /gi=4759165 /ug=Hs.313 /len=1524

OK_2078_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000801.2	SEQID62	SEQID229	Homo sapiens, tubulin, beta 5, clone MGC:4029 IMAGE:3617988, mRNA, complete cds /cds=(1705,3039) /gb=BC008791 /gi=14250651 /ug=Hs.179661 /len=4078	1	A	99,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=179661	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000801.2	Homo sapiens, tubulin, beta 5, clone MGC:4029 IMAGE:3617988, mRNA, complete cds /cds=(1705,3039) /gb=BC008791 /gi=14250651 /ug=Hs.179661 /len=4078
OK_22_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002630.1	SEQID63	SEQID230	Homo sapiens progastricsin (pepsinogen C) (PGC), mRNA /cds=(50,1216) /gb=NM_002630 /gi=4505756 /ug=Hs.1867 /len=1366	1	A	8,0	upregulated	4	21			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1867	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002630.1	Homo sapiens progastricsin (pepsinogen C) (PGC), mRNA /cds=(50,1216) /gb=NM_002630 /gi=4505756 /ug=Hs.1867 /len=1366
OK_2249_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000884.1	SEQID64	SEQID231	Homo sapiens IMP (inosine monophosphate) dehydrogenase 2 (IMPDH2), mRNA /cds=(47,1591) /gb=NM_000884 /gi=4504688 /ug=Hs.75432 /len=1654	1	W	82,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=75432	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000884.1	Homo sapiens IMP (inosine monophosphate) dehydrogenase 2 (IMPDH2), mRNA /cds=(47,1591) /gb=NM_000884 /gi=4504688 /ug=Hs.75432 /len=1654

OK_2286_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004052.2	SEQID65	SEQID232	Homo sapiens BCL2/adenovirus E1B 19kD interacting protein 3 (BNIP3), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(126,710) /gb=NM_004052 /gi=7669480 /ug=Hs.79428 /len=1535	1	A	59,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=79428	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004052.2	Homo sapiens BCL2/adenovirus E1B 19kD interacting protein 3 (BNIP3), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(126,710) /gb=NM_004052 /gi=7669480 /ug=Hs.79428 /len=1535
OK_2330_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021978.2	SEQID66	SEQID233	Homo sapiens suppression of tumorigenicity 14 (colon carcinoma, matriptase, epithin) (ST14), mRNA /cds=(35,2602) /gb=NM_021978 /gi=11415039 /ug=Hs.56937 /len=3149	2	WA	50,5	upregulated	1	20			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=56937	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021978.2	Homo sapiens suppression of tumorigenicity 14 (colon carcinoma, matriptase, epithin) (ST14), mRNA /cds=(35,2602) /gb=NM_021978 /gi=11415039 /ug=Hs.56937 /len=3149

OK_2333_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003488.2	SEQID67	SEQID234	Homo sapiens A kinase (PRKA) anchor protein 1 (AKAP1), mRNA /cds=(124,2835) /gb=NM_003488 /gi=4502014 /ug=Hs.78921 /len=3758	1	A	73,0	upregulated	1	11			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=78921	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003488.2	Homo sapiens A kinase (PRKA) anchor protein 1 (AKAP1), mRNA /cds=(124,2835) /gb=NM_003488 /gi=4502014 /ug=Hs.78921 /len=3758
OK_2342_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_080593.1	SEQID68	SEQID235	Homo sapiens histone family member (H2B/S), mRNA /cds=(42,422) /gb=NM_080593 /gi=18105047 /ug=Hs.247817 /len=820				upregulated	1	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=247817	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_080593.1	Homo sapiens histone family member (H2B/S), mRNA /cds=(42,422) /gb=NM_080593 /gi=18105047 /ug=Hs.247817 /len=820
OK_2434_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024897.1	SEQID69	SEQID236	Homo sapiens hypothetical protein FLJ22672 (FLJ22672), mRNA /cds=(40,660) /gb=NM_024897 /gi=13376350 /ug=Hs.235873 /len=1392	1	A	72,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=235873	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024897.1	Homo sapiens hypothetical protein FLJ22672 (FLJ22672), mRNA /cds=(40,660) /gb=NM_024897 /gi=13376350 /ug=Hs.235873 /len=1392

OK_2465_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002970.1	SEQID70	SEQID237	Homo sapiens spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SAT), mRNA /cds=(165,680) /gb=NM_002970 /gi=4506788 /ug=Hs.28491 /len=1060	2	GA	46,5	upregulated	2	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=28491	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002970.1	Homo sapiens spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SAT), mRNA /cds=(165,680) /gb=NM_002970 /gi=4506788 /ug=Hs.28491 /len=1060
OK_2476_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006784.1	SEQID71	SEQID238	Homo sapiens WD repeat domain 3 (WDR3), mRNA /cds=(47,2878) /gb=NM_006784 /gi=5803220 /ug=Hs.33085 /len=3850	1	A	13,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=33085	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006784.1	Homo sapiens WD repeat domain 3 (WDR3), mRNA /cds=(47,2878) /gb=NM_006784 /gi=5803220 /ug=Hs.33085 /len=3850
OK_2494_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_013309.2	SEQID72	SEQID239		1	A	10,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	

OK_2585_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006408.2	SEQID73	SEQID240	Homo sapiens anterior gradient 2 homolog (Xenepus laevis) (AGR2), mRNA /cds=(58,585) /gb=NM_006408 /gi=5453540 /ug=Hs.91011 /len=1077	4	GM FW	26,8	upregulated	1	19		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=91011	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006408.2	Homo sapiens anterior gradient 2 homolog (Xenepus laevis) (AGR2), mRNA /cds=(58,585) /gb=NM_006408 /gi=5453540 /ug=Hs.91011 /len=1077
OK_2646_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_030971.1	SEQID74	SEQID241		1	A	77,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer	
OK_2666_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002422.2	SEQID75	SEQID242	Homo sapiens matrix metalloproteinase 3 (stromelysin 1, progelatinase) (MMP3), mRNA /cds=(63,1496) /gb=NM_002422 /gi=13027803 /ug=Hs.83326 /len=1821	1	A	100,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=83326	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002422.2	Homo sapiens matrix metalloproteinase 3 (stromelysin 1, progelatinase) (MMP3), mRNA /cds=(63,1496) /gb=NM_002422 /gi=13027803 /ug=Hs.83326 /len=1821
OK_2682_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_052886.1	SEQID76	SEQID243					upregulated	0	14				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

OK_273_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002383.1	SEQID77	SEQID244	Homo sapiens MYC-associated zinc finger protein (purine-binding transcription factor) (MAZ), mRNA /cds=(91,1584) /gb=NM_002383 /gi=13399295 /ug=Hs.7647 /len=1738	1	A	38,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7647	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002383.1	Homo sapiens MYC-associated zinc finger protein (purine-binding transcription factor) (MAZ), mRNA /cds=(91,1584) /gb=NM_002383 /gi=13399295 /ug=Hs.7647 /len=1738
OK_2821_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024320.1	SEQID78	SEQID245	Homo sapiens hypothetical protein MGC11242 (MGC11242), mRNA /cds=(126,437) /gb=NM_024320 /gi=13236560 /ug=Hs.36529 /len=1410	1	A	26,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=36529	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024320.1	Homo sapiens hypothetical protein MGC11242 (MGC11242), mRNA /cds=(126,437) /gb=NM_024320 /gi=13236560 /ug=Hs.36529 /len=1410

OK_2829_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_138793.1	SEQID79	SEQID246	Homo sapiens, Similar to RIKEN cDNA 5830420C20 gene, clone MGC:10104 IMAGE:3898917, mRNA, complete cds /cds=(213,1418) /gb=BC017655 /gi=17389188 /ug=Hs.8859 /len=3270	4	GM FW	18,5	upregulated	0	18		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=8859	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_138793.1	Homo sapiens, Similar to RIKEN cDNA 5830420C20 gene, clone MGC:10104 IMAGE:3898917, mRNA, complete cds /cds=(213,1418) /gb=BC017655 /gi=17389188 /ug=Hs.8859 /len=3270
OK_2861_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021122.2	SEQID80	SEQID247	Homo sapiens fatty-acid-Coenzyme A ligase, long-chain 2 (FACL2), mRNA /cds=(13,2109) /gb=NM_021122 /gi=12669906 /ug=Hs.154890 /len=3635	3	MF W	63,3	upregulated	0	10		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=154890	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021122.2	Homo sapiens fatty-acid-Coenzyme A ligase, long-chain 2 (FACL2), mRNA /cds=(13,2109) /gb=NM_021122 /gi=12669906 /ug=Hs.154890 /len=3635

OK_2930_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003115.2	SEQID81	SEQID248	Homo sapiens UDP-N-acteylglucosamine pyrophosphorylase 1 (UAP1), mRNA /cds=(0,1517) /gb=NM_003115 /gi=4507758 /ug=Hs.21293 /len=1518	4	GM FW	43,8	upregulated	0	11		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=21293	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003115.2	Homo sapiens UDP-N-acteylglucosamine pyrophosphorylase 1 (UAP1), mRNA /cds=(0,1517) /gb=NM_003115 /gi=4507758 /ug=Hs.21293 /len=1518
OK_2988_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000414.1	SEQID82	SEQID249	Homo sapiens hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 4 (HSD17B4), mRNA /cds=(48,2258) /gb=NM_000414 /gi=4504504 /ug=Hs.75441 /len=2593	4	GM FW	26,5	upregulated	1	17		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=75441	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000414.1	Homo sapiens hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 4 (HSD17B4), mRNA /cds=(48,2258) /gb=NM_000414 /gi=4504504 /ug=Hs.75441 /len=2593
OK_3159_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004415.1	SEQID83	SEQID250	Homo sapiens desmoplakin (DPI, DPII) (DSP), mRNA /cds=(279,8894) /gb=NM_004415 /gi=4758199 /ug=Hs.349499 /len=9588	1	A	41,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=349499	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004415.1	Homo sapiens desmoplakin (DPI, DPII) (DSP), mRNA /cds=(279,8894) /gb=NM_004415 /gi=4758199 /ug=Hs.349499 /len=9588

OK_3334_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003407.1	SEQID84	SEQID251	Homo sapiens zinc finger protein 36, C3H type, homolog (mouse) (ZFP36), mRNA /cds=(59,1039) /gb=NM_003407 /gi=4507960 /ug=Hs.343586 /len=1746	2	MF	62,5					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=343586	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003407.1	Homo sapiens zinc finger protein 36, C3H type, homolog (mouse) (ZFP36), mRNA /cds=(59,1039) /gb=NM_003407 /gi=4507960 /ug=Hs.343586 /len=1746
OK_3339_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001799.2	SEQID85	SEQID252	Homo sapiens cyclin-dependent kinase 7 (MO15 homolog, Xenopus laevis, cdk-activating kinase) (CDK7), mRNA /cds=(88,1128) /gb=NM_001799 /gi=16950659 /ug=Hs.184298 /len=1427	4	GM FW	83,3	upregulated	1	14		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=184298	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001799.2	Homo sapiens cyclin-dependent kinase 7 (MO15 homolog, Xenopus laevis, cdk-activating kinase) (CDK7), mRNA /cds=(88,1128) /gb=NM_001799 /gi=16950659 /ug=Hs.184298 /len=1427

OK_336_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002093.2	SEQID86	SEQID253	Homo sapiens glycogen synthase kinase 3 beta (GSK3B), mRNA /cds=(39,1301) /gb=NM_002093 /gi=4504162 /ug=Hs.78802 /len=1389	1	A	15,0	upregulated	3	13			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=78802	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002093.2	Homo sapiens glycogen synthase kinase 3 beta (GSK3B), mRNA /cds=(39,1301) /gb=NM_002093 /gi=4504162 /ug=Hs.78802 /len=1389
OK_3493_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014502.1	SEQID87	SEQID254	Homo sapiens nuclear matrix protein NMP200 related to splicing factor PRP19 (NMP200), mRNA /cds=(207,1721) /gb=NM_014502 /gi=7657380 /ug=Hs.173980 /len=2167	1	A	104,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=173980	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014502.1	Homo sapiens nuclear matrix protein NMP200 related to splicing factor PRP19 (NMP200), mRNA /cds=(207,1721) /gb=NM_014502 /gi=7657380 /ug=Hs.173980 /len=2167
OK_355_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001444.1	SEQID88	SEQID255	Homo sapiens fatty acid binding protein 5 (psoriasis-associated) (FABP5), mRNA /cds=(48,455) /gb=NM_001444 /gi=4557580 /ug=Hs.153179 /len=662	1	A	6,0	upregulated	5	20			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=153179	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001444.1	Homo sapiens fatty acid binding protein 5 (psoriasis-associated) (FABP5), mRNA /cds=(48,455) /gb=NM_001444 /gi=4557580 /ug=Hs.153179 /len=662

OK_3599_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014578.2	SEQID89	SEQID256	Homo sapiens ras homolog gene family, member D (ARHD), mRNA /cds=(53,685) /gb=NM_014578 /gi=17738304 /ug=Hs.15114 /len=1111	1	A	62,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=15114	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014578.2	Homo sapiens ras homolog gene family, member D (ARHD), mRNA /cds=(53,685) /gb=NM_014578 /gi=17738304 /ug=Hs.15114 /len=1111
OK_3607_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_030945.1	SEQID90	SEQID257	Homo sapiens complement-c1q tumor necrosis factor-related protein; likely ortholog of mouse CORS26 (collagenous repeat-containing sequence of 26-kDa protein) (CTRP3), mRNA /cds=(83,823) /gb=NM_030945 /gi=13569918 /ug=Hs.171929 /len=1710	1	F	47,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=171929	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_030945.1	Homo sapiens complement-c1q tumor necrosis factor-related protein; likely ortholog of mouse CORS26 (collagenous repeat-containing sequence of 26-kDa protein) (CTRP3), mRNA /cds=(83,823) /gb=NM_030945 /gi=13569918 /ug=Hs.171929 /len=1710
OK_365_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_133379.1	SEQID91	SEQID258	EST388043 Homo sapiens cDNA /gb=AW975934 /gi=8167156 /ug=Hs.283382 /len=688	1	A	31,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2833	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_133379.1	EST388043 Homo sapiens cDNA /gb=AW975934 /gi=8167156 /ug=Hs.283382 /len=688

OK_3661_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014220.1	SEQID92	SEQID259	Homo sapiens, Similar to transmembrane 4 superfamily member 1, clone MGC:14656 IMAGE:4101110, mRNA, complete cds /cds=(101,709) /gb=BC008442 /gi=14250074 /ug=Hs.351316 /len=1584	1	M	89,0	upregulated	2	12		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=351316	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014220.1	Homo sapiens, Similar to transmembrane 4 superfamily member 1, clone MGC:14656 IMAGE:4101110, mRNA, complete cds /cds=(101,709) /gb=BC008442 /gi=14250074 /ug=Hs.351316 /len=1584
OK_3679_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016128.2	SEQID93	SEQID260	Homo sapiens coat protein gamma-cop (LOC51137), mRNA /cds=(15,2639) /gb=NM_016128 /gi=11559928 /ug=Hs.102950 /len=2989	1	A	98,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=102950	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016128.2	Homo sapiens coat protein gamma-cop (LOC51137), mRNA /cds=(15,2639) /gb=NM_016128 /gi=11559928 /ug=Hs.102950 /len=2989
OK_3767_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004705.2	SEQID94	SEQID261	Homo sapiens death associated protein 4 (DAP4) mRNA, complete cds /cds=(0,2285) /gb=AF081567 /gi=9886758 /ug=Hs.177574 /len=3202	1	W	93,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=177574	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004705.2	Homo sapiens death associated protein 4 (DAP4) mRNA, complete cds /cds=(0,2285) /gb=AF081567 /gi=9886758 /ug=Hs.177574 /len=3202

OK_3771_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003633.1	SEQID95	SEQID262	Homo sapiens ectodermal-neural cortex (with BTB-like domain) (ENC1), mRNA /cds=(399,2168) /gb=NM_003633 /gi=4505460 /ug=Hs.104925 /len=4827	3	MWA	79,7	upregulated	4	21		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=104925	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003633.1	Homo sapiens ectodermal-neural cortex (with BTB-like domain) (ENC1), mRNA /cds=(399,2168) /gb=NM_003633 /gi=4505460 /ug=Hs.104925 /len=4827
OK_3888_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002354.1	SEQID96	SEQID263	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 1 (TACSTD1), mRNA /cds=(178,1122) /gb=NM_002354 /gi=4505058 /ug=Hs.692 /len=1528	4	GMFW	14,5	upregulated	0	21		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=692	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002354.1	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 1 (TACSTD1), mRNA /cds=(178,1122) /gb=NM_002354 /gi=4505058 /ug=Hs.692 /len=1528
OK_408_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014813.1	SEQID97	SEQID264	Homo sapiens KIAA0806 gene product (KIAA0806), mRNA /cds=(198,3395) /gb=NM_014813 /gi=7662319 /ug=Hs.24279 /len=4015	1	A	64,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=24279	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014813.1	Homo sapiens KIAA0806 gene product (KIAA0806), mRNA /cds=(198,3395) /gb=NM_014813 /gi=7662319 /ug=Hs.24279 /len=4015

OK_430_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006061.1	SEQID98	SEQID265	Homo sapiens specific granule protein (28 kDa) (SGP28), mRNA /cds=(15,752) /gb=NM_006061 /gi=5174674 /ug=Hs.54431 /len=2128	2	MF	17,0	upregulated	6	27		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=54431	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006061.1	Homo sapiens specific granule protein (28 kDa) (SGP28), mRNA /cds=(15,752) /gb=NM_006061 /gi=5174674 /ug=Hs.54431 /len=2128
OK_461_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001197.3	SEQID99	SEQID266	Homo sapiens BCL2-interacting killer (apoptosis-inducing) (BIK), mRNA /cds=(334,816) /gb=NM_001197 /gi=7262371 /ug=Hs.155419 /len=1234	1	W	71,0	upregulated	3	15			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=155419	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001197.3	Homo sapiens BCL2-interacting killer (apoptosis-inducing) (BIK), mRNA /cds=(334,816) /gb=NM_001197 /gi=7262371 /ug=Hs.155419 /len=1234
OK_539_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000295.2	SEQID100	SEQID267	Homo sapiens cDNA FLJ13155 fis, clone NT2RP3003433 /cds=UNKNOWN /gb=AK023217 /gi=10435047 /ug=Hs.63131 /len=2363				upregulated	2	16			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=63131	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000295.2	Homo sapiens cDNA FLJ13155 fis, clone NT2RP3003433 /cds=UNKNOWN /gb=AK023217 /gi=10435047 /ug=Hs.63131 /len=2363

OK_555_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016222.2	SEQID101	SEQID268	Homo sapiens DEAD-box protein abstrakt (ABS), mRNA /cds=(1,1866) /gb=NM_016222 /gi=7705259 /ug=Hs.274317 /len=2090	1	A	84,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=274317	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016222.2	Homo sapiens DEAD-box protein abstrakt (ABS), mRNA /cds=(1,1866) /gb=NM_016222 /gi=7705259 /ug=Hs.274317 /len=2090
OK_574_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012215.1	SEQID102	SEQID269		1	A	74,0								http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
OK_63_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002423.2	SEQID103	SEQID270	Homo sapiens matrix metalloproteinase 7 (matrilysin, uterine) (MMP7), mRNA /cds=(47,850) /gb=NM_002423 /gi=13027804 /ug=Hs.2256 /len=1127	1	F	51,0					upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2256	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002423.2	Homo sapiens matrix metalloproteinase 7 (matrilysin, uterine) (MMP7), mRNA /cds=(47,850) /gb=NM_002423 /gi=13027804 /ug=Hs.2256 /len=1127
OK_630_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001085.2	SEQID104	SEQID271					upregulated	1	10					http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

OK_77_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006926.1	SEQID105	SEQID272	Homo sapiens surfactant, pulmonary-associated protein A2 (SFTPA2), mRNA /cds=(84,830) /gb=NM_006926 /gi=13346505 /ug=Hs.177582 /len=2139	4	GM FW	32,8	upregulated	4	28		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=177582	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006926.1	Homo sapiens surfactant, pulmonary-associated protein A2 (SFTPA2), mRNA /cds=(84,830) /gb=NM_006926 /gi=13346505 /ug=Hs.177582 /len=2139
OK_790_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005950.1	SEQID106	SEQID273		1	F	39,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer	
OK_862_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001150.1	SEQID107	SEQID274	Homo sapiens alanyl (membrane) aminopeptidase (aminopeptidase N, aminopeptidase M, microsomal aminopeptidase, CD13, p150) (ANPEP), mRNA /cds=(120,3023) /gb=NM_001150 /gi=4502094 /ug=Hs.1239 /len=3494	1	F	46,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1239	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001150.1	Homo sapiens alanyl (membrane) aminopeptidase (aminopeptidase N, aminopeptidase M, microsomal aminopeptidase, CD13, p150) (ANPEP), mRNA /cds=(120,3023) /gb=NM_001150 /gi=4502094 /ug=Hs.1239 /len=3494

OK_91_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002416.1	SEQID108	SEQID275	Homo sapiens monokine induced by gamma interferon (MIG), mRNA /cds=(39,416) /gb=NM_002416 /gi=4505186 /ug=Hs.77367 /len=2545	1	F	28,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=77367	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002416.1	Homo sapiens monokine induced by gamma interferon (MIG), mRNA /cds=(39,416) /gb=NM_002416 /gi=4505186 /ug=Hs.77367 /len=2545
OK_funf_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016026.2	SEQID109	SEQID276	Homo sapiens CGI-82 protein (LOC51109), mRNA /cds=(40,996) /gb=NM_016026 /gi=7705790 /ug=Hs.179817 /len=1926	2	MF	58,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=179817	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016026.2	Homo sapiens CGI-82 protein (LOC51109), mRNA /cds=(40,996) /gb=NM_016026 /gi=7705790 /ug=Hs.179817 /len=1926
RRR1332_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031453.1	SEQID110	SEQID277	Homo sapiens hypothetical protein MGC11034 (MGC11034), mRNA /cds=(245,640) /gb=NM_031453 /gi=13899290 /ug=Hs.103378 /len=3301	1	A	36,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=103378	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031453.1	Homo sapiens hypothetical protein MGC11034 (MGC11034), mRNA /cds=(245,640) /gb=NM_031453 /gi=13899290 /ug=Hs.103378 /len=3301

RRR1405_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007106.1	SEQID111	SEQID278	Homo sapiens ubiquitin-like 3 (UBL3), mRNA /cds=(109,462) /gb=NM_007106 /gi=6005927 /ug=Hs.173091 /len=3323	1	A	27,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=173091	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007106.1	Homo sapiens ubiquitin-like 3 (UBL3), mRNA /cds=(109,462) /gb=NM_007106 /gi=6005927 /ug=Hs.173091 /len=3323
RRR1944_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_017824.2	SEQID112	SEQID279					upregulated	3	12				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
RRR1968_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014320.1	SEQID113	SEQID280		2	MW	77,0	upregulated	2	11		upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
RRR2018_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012327.1	SEQID114	SEQID281		1	A	97,0	upregulated	4	17				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
RRR2055_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	SEQID115	SEQID282	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167	1	G	107,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=112110	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167

RRR2905_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_025235.2	SEQID116	SEQID283		1	A	16,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
RRR3046_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024747.3	SEQID117	SEQID284					upregulated	2	14				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
RRR3415_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006178.1	SEQID118	SEQID285		4	GM FW	54,5	upregulated	0	10		upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
RRR3436_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_019027.1	SEQID119	SEQID286		2	MF	45,0	upregulated	0	11		upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
FFF459_at	Homo sapiens cDNA: FLJ23160 fis, clone LNG09682 /cds=UNKNOWN /gb=AK026813 /gi=10439756 /ug=Hs.118258 /len=2412	SEQID120	SEQID287	Homo sapiens cDNA: FLJ23160 fis, clone LNG09682 /cds=UNKNOWN /gb=AK026813 /gi=10439756 /ug=Hs.118258 /len=2412	1	W	79,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=118258		Homo sapiens cDNA: FLJ23160 fis, clone LNG09682 /cds=UNKNOWN /gb=AK026813 /gi=10439756 /ug=Hs.118258 /len=2412

RRR989_at	Homo sapiens melanoma-associated antigen MG50 mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AF20034 8 /gi=6273398 /ug=Hs.1188 93 /len=6847	SEQID121	SEQID288	Homo sapiens melanoma-associated antigen MG50 mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AF2003 48 /gi=6273398 /ug=Hs.1188 93 /len=6847	1	A	39,0						http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=118893		Homo sapiens melanoma-associated antigen MG50 mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AF2003 48 /gi=6273398 /ug=Hs.1188 93 /len=6847
FFF3638_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1147 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB03297 3 /gi=6330032 /ug=Hs.1246 1 /len=6496	SEQID122	SEQID289	Homo sapiens mRNA for KIAA1147 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB0329 73 /gi=6330032 /ug=Hs.1246 1 /len=6496	1	A	17,0	upregulated	3	13			http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=12461		Homo sapiens mRNA for KIAA1147 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB0329 73 /gi=6330032 /ug=Hs.1246 1 /len=6496
BBB244_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1497 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB04093 0 /gi=7959254 /ug=Hs.1260 85 /len=6250	SEQID123	SEQID290	Homo sapiens mRNA for KIAA1497 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB0409 30 /gi=7959254 /ug=Hs.1260 85 /len=6250	1	A	20,0						http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=126085		Homo sapiens mRNA for KIAA1497 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB0409 30 /gi=7959254 /ug=Hs.1260 85 /len=6250

OK_2490_at	Homo sapiens, clone MGC:23971 IMAGE:4714217, mRNA, complete cds /cds=(14,637) /gb=BC020844 /gi=18089177 /ug=Hs.128676 /len=1110	SEQID124	SEQID291	Homo sapiens, clone MGC:23971 IMAGE:4714217, mRNA, complete cds /cds=(14,637) /gb=BC020844 /gi=18089177 /ug=Hs.128676 /len=1110	1	A	11,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=128676		Homo sapiens, clone MGC:23971 IMAGE:4714217, mRNA, complete cds /cds=(14,637) /gb=BC020844 /gi=18089177 /ug=Hs.128676 /len=1110
FFF294_at	Homo sapiens cDNA FLJ30658 fis, clone DFNES2000432 /cds=UNKNOWN /gb=AK055220 /gi=16549901 /ug=Hs.132809 /len=2643	SEQID125	SEQID292	Homo sapiens cDNA FLJ30658 fis, clone DFNES2000432 /cds=UNKNOWN /gb=AK055220 /gi=16549901 /ug=Hs.132809 /len=2643	1	A	49,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=132809		Homo sapiens cDNA FLJ30658 fis, clone DFNES2000432 /cds=UNKNOWN /gb=AK055220 /gi=16549901 /ug=Hs.132809 /len=2643
AAA1389_at	Homo sapiens cAMP phosphodiesterase PDE7 (PDE7A1) mRNA, complete cds /cds=(50,1498) /gb=L12052 /gi=179892 /ug=Hs.150395 /len=3979	SEQID126	SEQID293	Homo sapiens cAMP phosphodiesterase PDE7 (PDE7A1) mRNA, complete cds /cds=(50,1498) /gb=L12052 /gi=179892 /ug=Hs.150395 /len=3979	1	A	87,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=150395		Homo sapiens cAMP phosphodiesterase PDE7 (PDE7A1) mRNA, complete cds /cds=(50,1498) /gb=L12052 /gi=179892 /ug=Hs.150395 /len=3979

OK_1772_at	Human mRNA for KIAA0086 gene, complete cds /cds=(918,4040) /gb=D42045 /gi=577302 /ug=Hs.1560 /len=4468	SEQID127	SEQID294	Human mRNA for KIAA0086 gene, complete cds /cds=(918,4040) /gb=D42045 /gi=577302 /ug=Hs.1560 /len=4468	3	GW A	72,3	upregulated	3	17		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1560		Human mRNA for KIAA0086 gene, complete cds /cds=(918,4040) /gb=D42045 /gi=577302 /ug=Hs.1560 /len=4468
FFF373_at	Homo sapiens non-coding RNA DD3 sequence /cds=UNKNOWN /gb=AF103907 /gi=6165973 /ug=Hs.171353 /len=3923	SEQID128	SEQID295	Homo sapiens non-coding RNA DD3 sequence /cds=UNKNOWN /gb=AF103907 /gi=6165973 /ug=Hs.171353 /len=3923	1	A	2,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=171353		Homo sapiens non-coding RNA DD3 sequence /cds=UNKNOWN /gb=AF103907 /gi=6165973 /ug=Hs.171353 /len=3923
FFF1118_at	Homo sapiens cDNA FLJ14643 fis, clone NT2RP2001597, weakly similar to RYANODINE RECEPTOR, CARDIAC MUSCLE /cds=UNKNOWN /gb=AK027549 /gi=14042305 /ug=Hs.181161 /len=3586	SEQID129	SEQID296	Homo sapiens cDNA FLJ14643 fis, clone NT2RP2001597, weakly similar to RYANODINE RECEPTOR, CARDIAC MUSCLE /cds=UNKNOWN /gb=AK027549 /gi=14042305 /ug=Hs.181161 /len=3586	1	A	83,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=181161		Homo sapiens cDNA FLJ14643 fis, clone NT2RP2001597, weakly similar to RYANODINE RECEPTOR, CARDIAC MUSCLE /cds=UNKNOWN /gb=AK027549 /gi=14042305 /ug=Hs.181161 /len=3586

RRR2087_at	Homo sapiens cDNA FLJ33099 fis, clone TRACH2000807 /cds=UNKNOWN /gb=AK057661 /gi=16553425 /ug=Hs.183702 /len=2392	SEQID130	SEQID297	Homo sapiens cDNA FLJ33099 fis, clone TRACH2000807 /cds=UNKNOWN /gb=AK057661 /gi=16553425 /ug=Hs.183702 /len=2392	1	A	40,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=183702		Homo sapiens cDNA FLJ33099 fis, clone TRACH2000807 /cds=UNKNOWN /gb=AK057661 /gi=16553425 /ug=Hs.183702 /len=2392
RRR498_at	nah84e03.x1 Homo sapiens cDNA /clone=IMAGE:4257484 /gb=BG231279 /gi=12726358 /ug=Hs.195839 /len=392	SEQID131	SEQID298	nah84e03.x1 Homo sapiens cDNA /clone=IMAGE:4257484 /gb=BG231279 /gi=12726358 /ug=Hs.195839 /len=392	1	A	14,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=195839		nah84e03.x1 Homo sapiens cDNA /clone=IMAGE:4257484 /gb=BG231279 /gi=12726358 /ug=Hs.195839 /len=392
FFF411_at	Homo sapiens cDNA FLJ13677 fis, clone PLACE1011982 /cds=UNKNOWN /gb=AK023739 /gi=10435762 /ug=Hs.207912 /len=1407	SEQID132	SEQID299	Homo sapiens cDNA FLJ13677 fis, clone PLACE1011982 /cds=UNKNOWN /gb=AK023739 /gi=10435762 /ug=Hs.207912 /len=1407	1	A	91,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=207912		Homo sapiens cDNA FLJ13677 fis, clone PLACE1011982 /cds=UNKNOWN /gb=AK023739 /gi=10435762 /ug=Hs.207912 /len=1407

RRR2300_at	7l74e08.x1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:3527150 /clone_end=3' /gb=BF111276 /gi=10940966 /ug=Hs.26514 /len=579	SEQID133	SEQID300	7l74e08.x1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:3527150 /clone_end=3' /gb=BF111276 /gi=10940966 /ug=Hs.26514 /len=579	1	A	67,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=26514		7l74e08.x1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:3527150 /clone_end=3' /gb=BF111276 /gi=10940966 /ug=Hs.26514 /len=579
RRR434_at	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp547G036 (from clone DKFZp547G036) /cds=UNKNOWN /gb=AL359605 /gi=8655673 /ug=Hs.283851 /len=2896	SEQID134	SEQID301	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp547G036 (from clone DKFZp547G036) /cds=UNKNOWN /gb=AL359605 /gi=8655673 /ug=Hs.283851 /len=2896	1	A	88,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=283851		Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp547G036 (from clone DKFZp547G036) /cds=UNKNOWN /gb=AL359605 /gi=8655673 /ug=Hs.283851 /len=2896
RRR2224_at	yg13c08.s1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:32300 /clone_end=3' /gb=R42686 /gi=819631 /ug=Hs.303590 /len=327	SEQID135	SEQID302	yg13c08.s1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:32300 /clone_end=3' /gb=R42686 /gi=819631 /ug=Hs.303590 /len=327	1	A	82,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=303590		yg13c08.s1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:32300 /clone_end=3' /gb=R42686 /gi=819631 /ug=Hs.303590 /len=327

RRR1369_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1522 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040955 /gi=7959310 /ug=Hs.322735 /len=5294	SEQID136	SEQID303	Homo sapiens mRNA for KIAA1522 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040955 /gi=7959310 /ug=Hs.322735 /len=5294	1	A	80,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=322735		Homo sapiens mRNA for KIAA1522 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040955 /gi=7959310 /ug=Hs.322735 /len=5294
OK_3428_at	Human rearranged immunoglobulin lambda light chain mRNA /cds=(9,710) /gb=X57812 /gi=33723 /ug=Hs.336946 /len=803	SEQID137	SEQID304	Human rearranged immunoglobulin lambda light chain mRNA /cds=(9,710) /gb=X57812 /gi=33723 /ug=Hs.336946 /len=803	1	A	94,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=336946		Human rearranged immunoglobulin lambda light chain mRNA /cds=(9,710) /gb=X57812 /gi=33723 /ug=Hs.336946 /len=803
RRR1227_at	Homo sapiens cDNA FLJ32496 fis, clone SKNSH2000245 /cds=UNKNOWN /gb=AK057058 /gi=16552634 /ug=Hs.349196 /len=1828	SEQID138	SEQID305	Homo sapiens cDNA FLJ32496 fis, clone SKNSH2000245 /cds=UNKNOWN /gb=AK057058 /gi=16552634 /ug=Hs.349196 /len=1828	1	A	24,0	upregulated	4	19			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=349196		Homo sapiens cDNA FLJ32496 fis, clone SKNSH2000245 /cds=UNKNOWN /gb=AK057058 /gi=16552634 /ug=Hs.349196 /len=1828

OK_123_at	Homo sapiens mRNA for membrane glycoprotein LIG-1, complete cds /cds=(519,3803) /gb=AB050468 /gi=13537354 /ug=Hs.4193 /len=5287	SEQID139	SEQID306	Homo sapiens mRNA for membrane glycoprotein LIG-1, complete cds /cds=(519,3803) /gb=AB050468 /gi=13537354 /ug=Hs.4193 /len=5287	4	GM FW	49,0	upregulated	1	13		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=4193		Homo sapiens mRNA for membrane glycoprotein LIG-1, complete cds /cds=(519,3803) /gb=AB050468 /gi=13537354 /ug=Hs.4193 /len=5287
FFF431_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1332 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB037753 /gi=7243044 /ug=Hs.62767 /len=5788	SEQID140	SEQID307	Homo sapiens mRNA for KIAA1332 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB037753 /gi=7243044 /ug=Hs.62767 /len=5788	1	A	34,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=62767		Homo sapiens mRNA for KIAA1332 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB037753 /gi=7243044 /ug=Hs.62767 /len=5788
RRR3644_at	NIB1323 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=NIB1323 /clone_end=3' /gb=T16451 /gi=518613 /ug=Hs.6581 /len=402	SEQID141	SEQID308	NIB1323 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=NIB1323 /clone_end=3' /gb=T16451 /gi=518613 /ug=Hs.6581 /len=402	1	A	95,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=6581		NIB1323 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=NIB1323 /clone_end=3' /gb=T16451 /gi=518613 /ug=Hs.6581 /len=402

FFF1049_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1902 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB067489 /gi=15620862 /ug=Hs.7149 /len=5344	SEQID142	SEQID309	Homo sapiens mRNA for KIAA1902 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB067489 /gi=15620862 /ug=Hs.7149 /len=5344				upregulated	1	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7149		Homo sapiens mRNA for KIAA1902 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB067489 /gi=15620862 /ug=Hs.7149 /len=5344
FFF1939	MT_G14832	SEQID14	SEQID31	??	1	A	25,0								
FFF202	MT_G19886 20	SEQID1	SEQID3	COE3_HUMAN	1	A	85,0								
FFF2210_	MT_G22115	SEQID145	SEQID312	Sh2 domain contain.				upregulated	1	10					
OK_1305	MT_lage1	SEQID14	SEQID31	LAGE-1a	1	A	35,0								
OK_159_at	MT_GS2687 55	SEQID147	SEQID314	MT1F_HUMAN METALLOTHIONEIN-IF (MT-1F)	1	F	89,0								
OK_2653_	MT_GS2584 04	SEQID148	SEQID315	Variant of ANKRD10, not longest ORF!!	1	A	22,0	upregulated	2	11					
RRR1657_	MT_AA08516 8	SEQID149	SEQID316	Fibronectin1				upregulated	2	12					
RRR2157_	MT_G20749	SEQID150	SEQID317	ORF 1240 aa				upregulated	1	15					
RRR2179_	MT_G21226	SEQID151	SEQID318	SLIT1	5	GMFWA	17,6	upregulated	2	24					

RRR2245_at	MT_G23235	SEQID152	SEQID319	REGULATOR OF G-PROTEIN SIGNALING 10 (RGS10) 3isoforms with 3 different first exons and different proterin starts?	4	GM FW	61,3	upregulated	1	12							
RRR2269_	MT_G24043	SEQID153	SEQID320	ORF??				upregulated	2	11							
RRR228	MT_G24271	SEQID15	SEQID32	ORF??	1	A	12,0										
RRR228	MT_G24363	SEQID1	SEQID3	Variant of ING3	1	A	90,0										
RRR2298_	MT_G24587	SEQID156	SEQID323	LMAN1	1	A	56,0	upregulated	3	15							
RRR262	MT_H04293	SEQID15	SEQID32	Variant of ING3	1	A	42,0										
RRR2951_at	MT_R38554	SEQID158	SEQID325	POTASSIUM CHANNEL SUBFAMILY K MEMBER 9 (ACID-SENSITIVE POTASSIUM CHANNEL PROTEIN TASK-3)	1	A	102,0										
RRR297	MT_R77275	SEQID15	SEQID32	ORF??	1	A	81,0										
RRR302	MT_SGC30449	SEQID16	SEQID32	ORF??	1	A	54,0										
RRR303	MT_SGC31025	SEQID1	SEQID3	ORF??	1	A	86,0										

RRR306	MT_SGC33199	SEQID16	SEQID32	ORF??	1	A	89,0								
RRR3101_at	MT_SGC34558	SEQID163	SEQID330	XP_208471 sim. to CG14145-PA [Drosophila melanogaster],but prob. Longer ORF than in db	1	A	75,0								
RRR3348_	MT_T91965	SEQID164	SEQID331	KIAA1119, MY5B_HUMAN				upregulated	2	10					
RRR335	MT_T95013	SEQID1	SEQID3	Phox-like, C2HC-Zn-finger	1	A	30,0								
RRR3567_at	MT_WI_17525	SEQID166	SEQID333	Human insulin-degrading enzyme (IDE)	1	A	48,0								
RRR3667_at	MT_Z41523	SEQID167	SEQID334	UBIQUITIN-PROTEIN LIGASE NEDD4-LIKE	1	W	94,0	upregulated	2	16					
						G=Gol									
						F=foldchan									
						W=Wilc									
						M=folchang									
						A=absent/p									

REFSEQ_HEADER	TRANSMEMBRANE_AUTO	KINASE_AUTO	PROTEASE_AUTO	SECRETED_AUTO	DRUGABLE_AUTO	PHOSPHATASE_AUTO	OTHER_ENZYMES_AUTO	TRANSMEMBRANE_MANUELL	KINASE_MANUELL	PROTEASE_MANUELL	SECRETED_MANUELL	DRUGABLE_MANUELL	PHOSPHATASE_MANUELL	OTHER_ENZYMES_MANUELL	CF_2_PAIRED	CF_S05_PAIRED	CF_2_VALID_PROZENT	CF_VALID	CF_S05_VALID_PROZENT	STUDENT	WILCOX	GOLUB	MEDIAN_CF	PRESENTIN_TN
Homo sapiens mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7		1		0	1										0	0	0,0	4	0,0	0,15272	0,135388	0,112527	1,077986	22
Homo sapiens lectin mannose-binding 1 (LMAN1) mRNA.	1			1	1										3	0	50,0	6	0,0	0,012546	0,015821	0,250107	1,097122	22

Homo sapiens KIAA0233 gene product (KIAA0233) mRNA.	1		0	1									1	0	3,1	32	0,0	0,009797	3,95E-04	0,260646	1,248327	71
Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB) mRNA.	1		1	1				1					0	0	0,0	2	0,0	0,60063	0,561873	-0,027959	0,992576	12
Homo sapiens dual specificity phosphatase 1 (DUSP1) mRNA.			0	1	1			1					6	4	22,2	27	14,8	0,158517	0,282899	0,11062	1,180625	57

Homo sapiens interferon (alpha beta and omega) receptor 1	1			1	1				1						0	0	0,0	12	0,0	0,394639	0,399895	0,02947	1,035641	40
Homo sapiens myeloid cell leukemia sequence 1 (BCL2-related)	1			0	1										0	0	0,0	7	0,0	0,13529	0,122213	0,121047	1,041531	26

Homo sapiens solute carrier family 12 (sodium /potassium/chloride	1			0	1				1						0	0	0,0	3	0,0	0,550043	0,554849	-0,013772	0,962885	30
Homo sapiens LIV-1 protein estrogen regulated (LIV-1) mRNA.	1			1	1				1						8	1	24,2	33	3,0	0,010941	0,002383	0,256237	1,302774	73
Homo sapiens a disintegrin and metalloproteinase domain 9 (meltrin	1		1	1	1				1						0	0	0,0	5	0,0	0,143257	0,143334	0,117613	1,105748	25

Homo sapiens tumor protein p53 binding protein 2 (TP53BP2) mRNA.				0											0	0	0,0	4	0,0	0,438312	0,396461	0,017001	0,984541	20
Homo sapiens neuroblastoma RAS viral (v-ras) oncogene homolog		1		0	1										0	0	0,0	3	0,0	0,259932	0,487511	0,071228	1,001783	22
Homo sapiens cadherin 1 type 1 E-cadherin (epithelial) (CDH1)	1			1	1				1						0	0	0,0	12	0,0	0,788404	0,828728	-0,089642	0,966187	38

Homo sapiens cyclin-dependent kinase inhibitor 1A (p21 Cip1)				0											0	0	0,0	11	0,0	0,391324	0,233963	0,030237	0,974834	33
Homo sapiens homeo box B13 (HOXB13) mRNA.				0											0	0	0,0	14	0,0	0,005259	4,68E-04	0,286175	1,287697	43
Homo sapiens neutral sphingomyelinase (N-SMase) activation				0											0	0	0,0	5	0,0	0,270353	0,295082	0,06704	1,02637	29

Homo sapiens fibromodulin (FMOD) mRNA.				1	1				1							13	1	31,0	42	2,4	6,00E-06	2,20E-05	0,581424	1,467109	84
Homo sapiens claudin 4 (CLDN4) mRNA.	1			1	1				1							6	0	17,7	34	0,0	0,029155	0,006591	0,210093	1,316498	72
Homo sapiens desmocollin 2 (DSC2) transcript variant Dsc2b mRNA.	1			1	1				1							8	1	34,8	23	4,3	0,002423	1,40E-04	0,316594	1,492541	57

Homo sapiens VAMP (vesicle-associated membrane protein)-associated	1			0	1				1						1	0	3,3	30	0,0	0,10063	0,202427	0,143008	0,983936	71
Homo sapiens gap junction protein beta 1 32kD (connexin 32	1			1	1				1						11	0	26,8	41	0,0	0	0	0,744994	1,54875	82

Homo sapiens fatty acid binding protein 4 adipocyte (FABP4) mRNA.				0	1				1						0	0	0,0	4	0,0	0,717288	0,797573	-0,062978	0,883204	26
Homo sapiens carcinoembryonic antigen-related cell adhesion				1	1				1						1	2	16,7	6	33,3	0,620824	0,494676	-0,033878	1,01286	21
Homo sapiens N-sulfoglucosamine sulfohydrolase (sulfamidase)				1	1				1						0	0	0,0	41	0,0	0,001943	6,30E-05	0,324332	1,227836	83

Homo sapiens p53-induced protein (PIG11) mRNA.	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB) mRNA.	Homo sapiens nephroblastoma overexpressed gene (NOV) mRNA.
	1	
	1	1
0	1	1
	1	1
0	15	5
0	3	4
0,0	36,6	17,2
20	41	29
0,0	7,3	13,8
0,678178	0,02127	0,676514
0,637409	0,026777	0,620589
-0,050766	0,227148	-0,050354
0,999819	1,146037	0,937577
53	83	63

Homo sapiens acyl-Coenzyme A dehydrogenase short/branched chain				0												10	0	24,4	41	0,0	7,50E-05	1,25E-04	0,447405	1,626298	83
Homo sapiens protein phosphatase 3 (formerly 2B) catalytic				0												18	0	42,9	42	0,0	0	0	0,64907	1,807697	84

Homo sapiens TNF receptor-associated factor 2 (TRAF2) transcript				0	1				1						0	0	0,0	13	0,0	0,378505	0,295082	0,033992	1,025647	44
Homo sapiens Bicaudal D homolog 1 (Drosophila) (BICD1) mRNA.				0											0	0	0,0	1	0,0	0,006608	0,001357	0,276484	1,209282	15
Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 2	1		1	1	1				1						16	0	38,1	42	0,0	0,00317	7,94E-04	0,306423	1,369769	84

Homo sapiens Wilms tumor 1 (WT1) transcript variant D mRNA.				0											5	0	62,5	8	0,0	0,040574	0,050431	0,193961	1,10936	15
Homo sapiens activated leucocyte cell adhesion molecule (ALCAM)	1			1	1				1						11	0	26,2	42	0,0	3,90E-05	3,70E-05	0,45416	1,520027	84
Homo sapiens BAI1-associated protein 2 (BAIAP2) transcript variant				0											0	0	0,0	19	0,0	0,003787	2,51E-04	0,300742	1,146378	54

Homo sapiens isocitrate dehydrogenase 3 (NAD+) beta (IDH3B) mRNA.	1			1	1									0	0	0,0	22	0,0	0,122409	0,095514	0,127815	1,055848	57
Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569 (FLJ10569) mRNA.				0										1	0	6,3	16	0,0	0,003212	0,003009	0,325321	1,132308	46
Homo sapiens leucine zipper putative tumor suppressor 1 (LZTS1)				0										0	0	0,0	5	0,0	0,808504	0,800082	-0,09631	0,978994	23
Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569				0										0	0	0,0	2	0,0	0,234769	0,137346	0,079297	1,057872	24

Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42) mRNA.				0										2	0	14,3	14	0,0	0,009299	0,009891	0,264956	1,109584	42
Homo sapiens DnaJ (Hsp40) homolog subfamily C member 6 (DNAJC6)				0	1				1					0	0	0,0	16	0,0	0,0666	0,045049	0,165634	1,104163	47
Homo sapiens AT2 receptor-interacting protein 1				0										1	0	14,3	7	0,0	0,267345	0,329753	0,068084	1,022883	29
Homo sapiens RNA-binding protein (FLJ20273)				0										0	0	0,0	9	0,0	0,25006	0,250686	0,073957	1,02784	35

Homo sapiens normal mucosa of esophagus specific 1 (NMES1) mRNA.	1			1	1										5	1	71,4	7	14,3	0,002541	0,00788	0,344405	1,17674	17
Homo sapiens hypothetical protein FKSG32 (FKSG32) mRNA.				0											0	0	0,0	6	0,0	0,497381	0,596662	7,22E-04	0,950293	30
Homo sapiens chromosome 8 open reading frame 4 (C8orf4) mRNA.				0											15	2	35,7	42	4,8	0,004448	0,00788	0,294877	1,895964	84

Homo sapiens FK506 binding protein 12-rapamycin associated protein	Homo sapiens keratin 18 (KRT18) mRNA.	Homo sapiens spondin 2 extracellular matrix protein (SPON2) mRNA.
		1
1		
	0	1
0		1
1		1
1		1
0	17	10
0	1	4
0,0	41,5	23,8
6	41	42
0,0	2,4	9,5
0,148558	9,87E-04	0,212963
0,095514	1,45E-04	0,202427
0,11449	0,357195	0,088081
1,052986	1,79946	1,103624
25	82	84

Homo sapiens prostate cancer overexpressed gene 1 (POV1) mRNA.	Homo sapiens peroxiredoxin 4 (PRDX4) mRNA.	Homo sapiens abl-interactor 2 (ABI-2) mRNA.
1		
0	1	0
1	1	
1		
2	12	0
0	0	0
20,0	28,6	0,0
10	42	2
0,0	0,0	0,0
1,60E-05	2,08E-04	0,348492
1,00E-06	3,60E-05	0,301261
0,481088	0,402559	0,042643
1,265206	1,604089	1,041098
39	84	20

Homo sapiens platelet-activating factor acetylhydrolase isoform	Homo sapiens PL6 protein (PL6) mRNA.	Homo sapiens translocase of inner mitochondrial membrane 13 homolog
	1	
0	1	0
	1	
	1	
0	0	1
0	0	0
0,0	0,0	3,1
11	10	32
0,0	0,0	0,0
0,006896	0,562032	0,012786
0,002324	0,582821	0,001443
0,284413	-0,017272	0,248192
1,147754	0,972618	1,215707
36	28	70

Homo sapiens nectin 3 (DKFZP 566B08 46) mRNA.	1			1	1				1						5	0	35,7	14	0,0	0,017556	0,020912	0,245034	1,160262	43
Homo sapiens filamin B beta (actin binding protein 278) (FLNB)				0	1				1						1	0	25,0	4	0,0	0,141339	0,190067	0,118407	1,045619	24
Homo sapiens cyclin C (CCNC) mRNA.		1		0	1										0	0	0,0	1	0,0	0,015185	0,022779	0,242153	1,107084	15

Homo sapiens desmoglein 1 (DSG1) mRNA.	Homo sapiens insulin-like growth factor binding protein 2 (36kD)	Homo sapiens secreted phosphoprotein 1 (osteopontin bone
1	1	1
1	1	1
1	1	1
0	0	14
0	0	3
0,0	0,0	43,8
10	15	32
0,0	0,0	9,4
0,453643	0,499113	0,01564
0,365935	0,382804	0,003975
0,012851	2,44E-04	0,258455
1,007655	1,021367	1,259266
42	42	65

Homo sapiens FK506 binding protein 1A (12kD) (FKBP1A) transcript				0	1				1						0	0	0,0	13	0,0	0,427553	0,268016	0,020023	1,061101	41
Homo sapiens progastricsin (pepsinogen C) (PGC) mRNA.			1	1	1										3	2	37,5	8	25,0	0,272967	0,016559	0,067335	1,267006	32
Homo sapiens IMP (inosine monophosphate) dehydrogenase 2 (IMPDH2)				0	1		1								3	0	7,1	42	0,0	0,001625	1,56E-04	0,34092	1,145115	84

Homo sapiens BCL2/adenovirus E1B 19kD interacting protein 3	1			0	1										2	0	28,6	7	0,0	0,003039	0,001836	0,307435	1,176659	29
Homo sapiens suppression of tumorigenicity 14 (colon carcinoma	1		1	0	1				1						2	0	25,0	8	0,0	0,001773	3,44E-04	0,327632	1,24202	29

Homo sapiens A kinase (PRKA) anchor protein 1 (AKAP1) nuclear gene	1			1	1										1	0	6,7	15	0,0	0,128734	0,191537	0,124613	1,011301	37
Homo sapiens histone family member (H2B/S) mRNA.				0											0	0	0,0	34	0,0	0,006233	0,002609	0,279083	1,152038	74
Homo sapiens hypothetical protein FLJ22672 (FLJ22672) mRNA.	1			1	1				1						1	0	8,3	12	0,0	0,047796	0,098598	0,184375	1,025987	37

Homo sapiens spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SAT) mRNA.				0	1		1									8	0	61,5	13	0,0	6,65E-04	0,001316	0,376254	1,181914	23
Homo sapiens WD repeat domain 3 (WDR3) mRNA.				0												1	0	10,0	10	0,0	0,007259	0,033578	0,272556	1,032955	33
Homo sapiens solute carrier family 30 (zinc transporter)	1			0	1				1							0	0	0,0	7	0,0	0,529135	0,698739	-0,00806	0,965032	31

Homo sapiens anterior gradient 2 homolog (Xenepus laevis) (AGR2)				1	1										16	1	41,0	39	2,6	4,70E-05	1,00E-06	0,451056	2,123636	81
Homo sapiens similar to rat tricarboxylate	1			0	1										0	0	0,0	6	0,0	0,825147	0,630711	-0,103805	0,983978	25
Homo sapiens matrix. metalloproteinase 3 (stromelysin 1			1	1	1				1						0	0	0,0	1	0,0	0,178347	0,582821	0,102415	0,971806	21
Homo sapiens mal T-cell differentiation protein	1			1	1										0	0	0,0	2	0,0	0,037052	0,083882	0,198134	1,07881	15

Homo sapiens MYC-associated zinc finger protein (purine-binding				1	1		1								0	0	0,0	3	0,0	0,579146	0,523061	-0,021862	0,997462	29
Homo sapiens hypothetical protein MGC11242 (MGC11242) mRNA.				0											0	0	0,0	2	0,0	0,496947	0,530144	8,38E-04	0,990751	21

Homo sapiens apyrase (SHAPY) mRNA.				0										16	0	38,1	42	0,0	0	0	0,624116	1,835817	84
Homo sapiens fatty-acid-Coenzyme A ligase long-chain 2 (FACL2)	1			0	1									10	0	23,8	42	0,0	0,001365	2,69E-04	0,338364	1,581796	84

Homo sapiens UDP-N-acteylglucosamine pyrophosphorylase 1 (UAP1)				0											8	0	19,1	42	0,0	0	0	0,63631	1,463434	84
Homo sapiens hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 4 (HSD17B4)				0	1		1		1						15	0	35,7	42	0,0	1,00E-05	0	0,51946	1,763333	84
Homo sapiens desmoplakin (DPI DPII) (DSP) mRNA.				0											0	0	0,0	5	0,0	0,515535	0,276899	-0,004305	1,069905	22

Homo sapiens zinc finger protein 36 C3H type homolog (mouse)				0											10	5	23,8	42	11,9	0,174289	0,160143	0,102863	1,457646	84
Homo sapiens cyclin-dependent kinase 7 (MO15 homolog Xenopus		1		0	1										6	0	17,1	35	0,0	8,30E-05	2,60E-04	0,467657	1,33819	74

Homo sapiens glycogen synthase kinase 3 beta (GSK3B) mRNA.		1		0	1										0	0	0,0	5	0,0	0,129394	0,128884	0,124131	1,084092	23
Homo sapiens nuclear matrix protein NMP200 related to splicing				0											0	0	0,0	12	0,0	0,018691	0,022098	0,231453	1,15893	32
Homo sapiens fatty acid binding protein 5 (psoriasis-associated)				0	1				1						7	1	63,6	11	9,1	0,00929	0,008929	0,28832	1,287773	28

Homo sapiens ras homolog gene family member D (ARHD) mRNA.		1		0	1										1	0	14,3	7	0,0	0,457065	0,579344	0,01181	0,968086	26
Homo sapiens complement-c1q tumor necrosis factor-related protein;				1	1				1						10	7	31,3	32	21,9	0,203931	0,202427	0,096956	1,015063	67
Homo sapiens titin (TTN) transcript variant novex-3 mRNA.					1				1						0	1	0,0	3	33,3	0,505313	0,505353	-0,001458	1,001914	30

Homo sapiens transmembrane 4 superfamily member 1 (TM4SF1) mRNA.	1			1	1										5	1	12,8	39	2,6	0,005617	0,005787	0,299253	1,360665	80
Homo sapiens coat protein gamma-cop (LOC51137) mRNA.				0	1				1						0	0	0,0	13	0,0	0,199263	0,131529	0,092834	1,023868	44
Homo sapiens protein-kinase interferon-inducible double stranded				0											3	0	7,1	42	0,0	0,001662	2,69E-04	0,330679	1,176789	84

Homo sapiens ectodermal-neural cortex (with BTB-like domain)				0	1				1						4	0	30,8	13	0,0	0,007877	2,10E-04	0,269863	1,31966	39
Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 1	1			1	1	1			1						16	0	38,1	42	0,0	0	0	0,706231	1,949268	84
Homo sapiens KIAA0806 gene product (KIAA0806) mRNA.	1				1	1			1						0	0	0,0	4	0,0	0,554792	0,544281	-0,015098	0,980216	23

Homo sapiens specific granule protein (28 kDa) (SGP28) mRNA.	Homo sapiens BCL2-interacting killer (apoptosis-inducing) (BIK)	Homo sapiens serine (or cysteine) proteinase inhibitor clade A
	1	
		1
1	0	1
1	1	1
1		1
16	0	1
3	0	0
53,3	0,0	4,6
30	22	22
10,0	0,0	0,0
0,004334	0,014893	0,122689
0,001532	1,04E-04	0,120406
0,315296	0,247346	0,127864
1,686398	1,184792	1,112695
68	59	59

Homo sapiens DEAD-box protein abstrakt (ABS) mRNA.				0										1	0	12,5	8	0,0	0,096896	0,124038	0,14312	1,061801	19
Homo sapiens meningioma expressed antigen				0										0	0	0,0	10	0,0	0,663452	0,603539	-0,04628	1,001297	34
Homo sapiens matrix metalloproteinase 7 (matrilysin uterine)			1	1	1				1						11	6	29,7	37	16,2	0,687743	0,455719	-0,053868	1,095673	71
Homo sapiens serine (or cysteine) proteina			1	1	1				1						3	0	75,0	4	0,0	0,026922	0,110171	0,224664	1,041743	11

Homo sapiens surfactant pulmonary-associated protein A2 (SFTPA2)				1	1				1							18	4	48,7	37	10,8	5,73E-04	1,40E-05	0,43095	2,379853	73	
Homo sapiens metallothionein 1G (MT1G)				0												8	6	34,8	23	26,1	0,451983	0,660518	0,013207	0,86069	47	
Homo sapiens alanyl (membrane) aminopeptidase (aminopeptidase N	1		1	1	1				1							8	9	32,0	25	36,0	0,768975	0,667016	-0,082174	0,945386	45	

Homo sapiens monokine induced by gamma interferon (MIG) mRNA.	1				1	1				1							8	10	40,0	20	50,0	0,690959	0,630711	-0,058065	0,876963	27
Homo sapiens androgen-regulated short-chain dehydrogenase/reductase					1	1		1									11	3	26,2	42	7,1	0,042592	0,010602	0,190575	1,459731	84
Homo sapiens hypothetical protein MGC11034 (MGC11034) mRNA.					0												0	0	0,0	4	0,0	0,907982	0,872254	-0,146179	0,944589	23

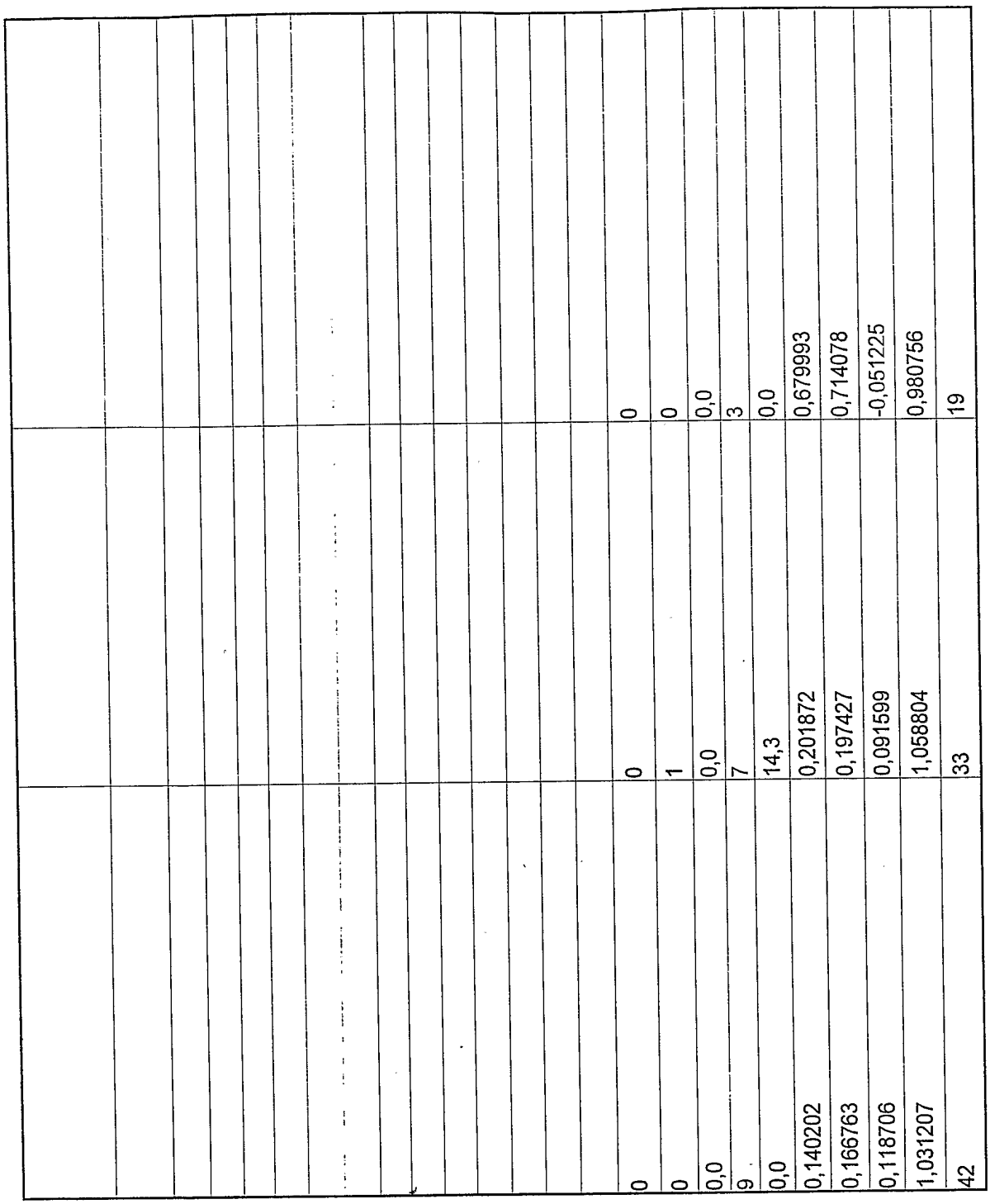
Homo sapiens ubiquitin-like 3 (UBL3) mRNA.				0												0	0	0,0	4	0,0	0,693527	0,582821	-0,055672	0,92443	21
Homo sapiens hypothetical protein FLJ20445	1			0	1				1							4	0	12,9	31	0,0	0,011381	0,015112	0,256	1,073531	68
Homo sapiens putative heme-binding protein (SOUL) mRNA.				0												6	0	15,0	40	0,0	0,001563	1,81E-04	0,335149	1,425975	81
Homo sapiens phosphatidylinositol glycan class N (PIGN)	1			0	1	1			1							2	0	13,3	15	0,0	0,003985	0,002324	0,29802	1,176172	44
Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42) mRNA.				0												0	0	0,0	17	0,0	0,001564	0,004381	0,343837	1,151944	50

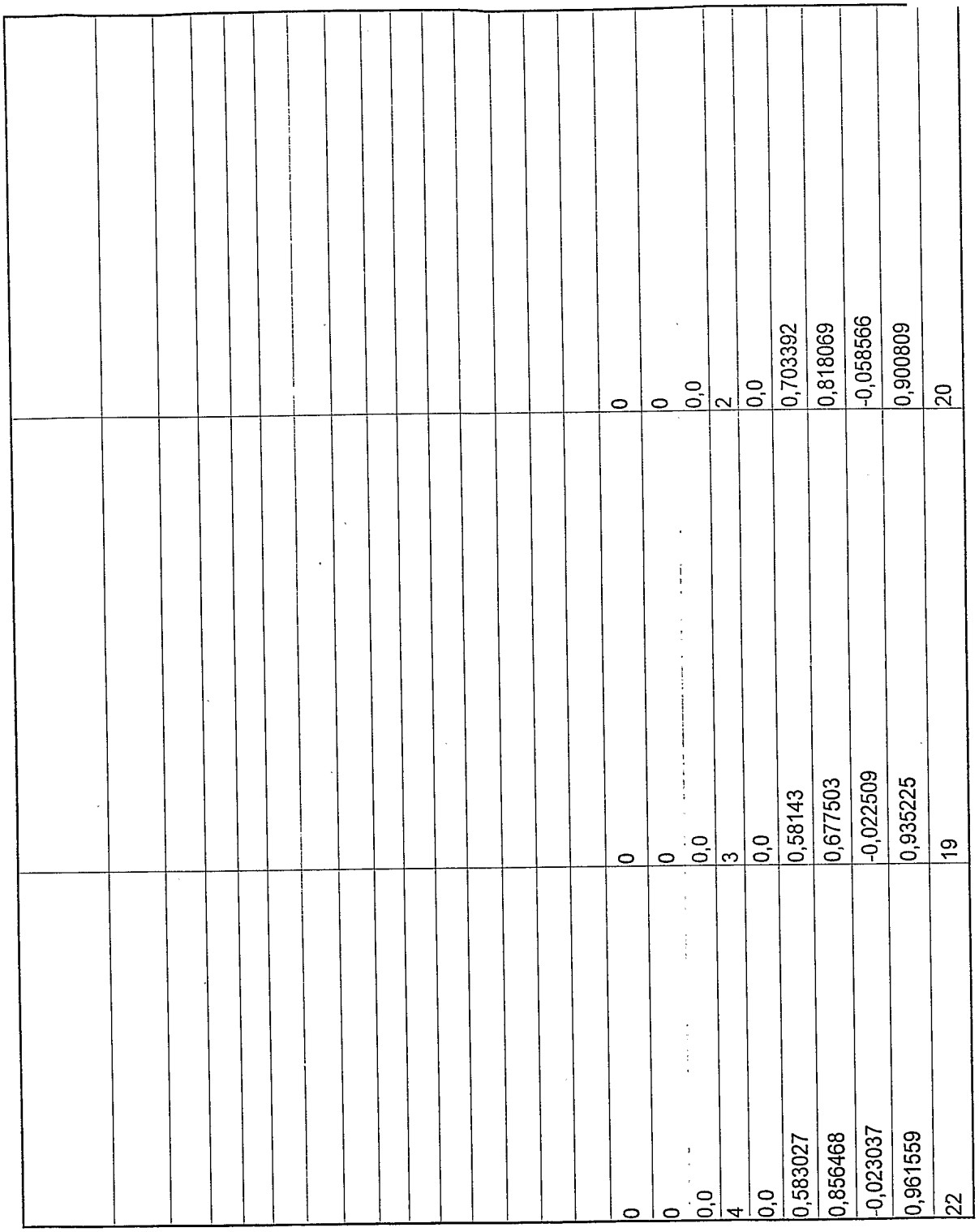
Homo sapiens tankyrase TRF1-interacting ankyrin-related		1		0	1				1						1	0	20,0	5	0,0	0,140096	0,223162	0,120186	1,128886	23
Homo sapiens hypothetical protein FLJ22501				0											0	0	0,0	26	0,0	0,37382	0,417179	0,035227	0,97283	64
Homo sapiens N-ethylmaleimide-sensitive factor		1		0	1				1						8	0	19,5	41	0,0	3,00E-06	6,00E-06	0,539481	1,4227	83
Homo sapiens RNA-binding protein (FLJ20273)				0											10	0	24,4	41	0,0	0,028449	6,53E-04	0,21306	1,609811	81
		1		0	1										5	0	11,9	42	0,0	0,002879	1,45E-04	0,310697	1,272349	84

1	1	1
1	1	1
11	2	0
1	1	0
61,1	25,0	0,0
18	8	10
5,6	12,5	0,0
0,002599	0,142096	0,723878
0,014767	0,10662	0,743603
0,341905	0,117771	-0,065131
1,172964	1,0976	0,977984
32	23	32

		1
		1
1	1	0
1	1	0
0,0	11,1	0,0
3	9	3
33,3	11,1	0,0
0,504209	0,089518	0,047807
0,359257	0,122213	0,092502
-0,001171	0,148493	0,183995
1,034111	1,214624	1,032925
19	33	27

1	1	1
1	0	0
0	0	0
0	0	8,3
0,0	0,0	12
7	5	0,0
0,0	0,0	1,43E-04
0,610443	0,004825	2,08E-04
0,424139	0,009153	0,440826
-0,030768	0,290587	1,120367
1,035245	1,07481	40
22	37	





0	0	0
0	0	0
0,0	0,0	0,0
4	3	2
0,0	0,0	0,0
0,583027	0,58143	0,703392
0,856468	0,677503	0,818069
-0,023037	-0,022509	-0,058566
0,961559	0,935225	0,900809
22	19	20

1	1	
1	1	
1	1	
0	0	0
0	0	0
0,0	0,0	0,0
7	9	1
0,0	0,0	0,0
0,809362	0,193563	0,271337
0,766037	0,169008	0,233963
-0,096289	0,095336	0,066702
0,953605	1,106488	1,04096
34	33	22

		1
		1
		1
		1
0	0	10
0	0	1
0,0	0,0	23,8
8	3	42
0,0	0,0	2,4
0,87074	0,463094	1,50E-05
0,97378	0,223162	1,80E-05
-0,124732	0,010355	0,49739
0,912078	1,062935	1,498909
33	20	84

1									
1									
14	0	0	0	8	0	1	0	0	3
1	0	0	0	5	0	0	0	0	0
70,0	0,0	0,0	0,0	19,5	0,0	3,2	0,0	0,0	8,8
20	2	3	5	41	4	31	3	4	34
5,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,70E-05	0,483083	0,912426	0,046405	0,238437	0,71535	0,103372	0,09711	0,67985	0,002791
0	0,565378	0,914725	0,013455	0,245043	0,64074	0,013143	0,07587	0,69874	0,004806
0,508001	0,004643	-0,149371	0,185787	0,078	-0,06249	0,140323	0,14282	-0,0512	0,315793
1,667326	0,99049	0,925363	1,104639	1,03135	0,98622	1,188533	1,08431	0,93176	1,180492
36	20	18	22	82	23	71	19	18	75

1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1
1	2	1	4	5	15	16	2	3	41
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
0,46371	0,96302	0,50181	0,816171	0,54035	0,016298	0,34224	0,55828	0,300539	1,00E-06
0,54428	0,90898	0,46986	0,844174	0,53722	0,012837	0,34275	0,80257	0,265087	0
0,01001	-0,19754	#######	-0,099235	-0,01109	0,237771	0,04451	-0,01633	0,057276	0,573292
0,95909	0,95214	1,16202	0,943937	0,91948	1,115226	0,99366	0,93467	1,01256	1,319566
19	18	22	21	22	45	48	27	18	82

						5	0	0	1	0	0
						1	1	0	0	0	0
						16,1	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0
						31	4	5	24	9	1
						3,2	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0
						0,002654	0,671074	0,49347	0,009149	0,648539	0,93641
						2,69E-04	0,544281	0,48048	0,011135	0,713489	0,95232
						0,313921	-0,048677	0,0018	0,262711	-0,041813	-0,16891
						1,269014	1,030937	1,0285	1,112404	0,990658	0,92837
						67	24	30	57	31	19

Seq_ID1
ATGGATGAAGAACCTGAAAGAACTAAGCGATGGGAAGGAGGCTATGAAAGAACATGGGAGATTCTTAAAGAAGATGAATC
TGGATCACTTAAAGCTACAATAGAAGACATTCTATTCAAGGCAAAGAGAAAAAGAGTATTTGAGCACCATGGACAAGTTC
GACTTGGAATGATGCGCCACCTTTATGTGGTAGTAGATGGATCAAGAACAATGGAAGACCAAGATTTAAAGCCTAATAGA
CTGACGTGTACTTTAAAGTTGTTGGAATACTTTGTAGAGGAATATTTTGATCAAAATCCTATTAGTCAGATTGGAATAAT
TGTAACTAAGAGTAAAAGAGCTGAAAAATTGACTGAACTTTCAGGAAACCCAAGAAAACATATAACGTCTTTGAAGAAAG
CTGTGGATATGACCTGCCATGGAGAGCCATCTCTTTATAATTCCCTAAGCATAGCTATGCAGACTCTAAAACACATGCCT
GGACATACAAGTCGAGAAGTACTAATCATCTTTAGCAGCCTTACAACTTGCGATCCATCTAATATTTATGATCTAATCAA
GACCCTAAAGGCAGCTAAAATTAGAGTATCTGTTATTGGATTGTCTGCAGAAGTTCGCGTTTGCACTGTACTTGCTCGTG
AAACTGGTGGCACGTACCATGTTATTTTAGATGAAAGCCATTACAAAGAGTTGCTCACACATCATGTTAGTCCTCCTCCT
GCTAGCTCAAGTTCTGAATGCTCACTTATTCGTATGGGATTTCCTCAGCACACCATTGCTTCTTTATCTGACCAGGATGC
AAAACCCTCTTTCAGCATGGCGCATTTGGATGGCAATACTGAGCCAGGGCTTACATTAGGAGGCTATTTCTGCCCACAGT
GTCGGGCAAAGTACTGTGAGCTACCTGTTGAATGTAAAATCTGTGGTCTTACTTTGGTGTCTGCTCCCCACTTGGCACGG
TCTTACCATCATTTGTTTCCTTTGGATGCTTTTCAAGAAATTCCCCTAGAAGAATATAATGGAGAAAGATTTTGTTATGG
ATGTCAGGGGGAATTGAAAGACCAACATGTTTATGTTTGTGCTGTGTGCCAAAATGTTTTCTGTGTGGACTGTGATGTTT
TTGTTCATGATTCTCTACACTGTTGCCCTGGCTGTATTCATAAGATTCCAGCTCCTTCAGGTGTTTGA

Seq_ID10
CTGAGACACCGCAGCTTCCCTGAGCGCCGAGTCCCTCCGGGGACAGCAGCAGGGAGCGCCCGCGCAGCCACCGAGCCTCT
GCCCAGCCAAGCCGCCGTCGCCGCGCCGGGGGGACCGCCAGCCATGGCCGCGCCGGGGGATCCGCAGGACGAGCTGCTGCC
GCTGGCCGGCCCCGGGTCCCAGTGGCTCAGGCACCGAGGGGAGGGGGAGAACGAAGCGGTGACGCCGAAAGGGGCCACGC
CGGCGCCGCAGGCTGGGGAGCCCAGCCCGGGGTTGGGCGCCAGGGCCCGGGAAGCGGCGTCGCGGGAAGCCGGCTCGGGC
CCCGCCCGGCAGTCGCCCGTTGCCATGGAAACTGCATCCACAGGTGTGGCAGGTGTTTCCAGTGCCATGGACCACACCTT
CTCAACAACATCAAAAGATGGGGAAGGATCGTGTTACACATCTCTCATTTCTGACATCTGCTATCCACCTCAGGAGGATT
CTACATATTTTACTGGAATTCTTCAGAAGGAAAATGGCCACGTCACCATTTCAGAGAGCCCTGAGGAGCTGGGTACACCC
GGCCCCTCCTTACCAGATGTGCCTGGGATAGAGTCTCGTGGCTTATTTAGTTCTGATTCTGGAATAGAGATGACTCCTGC
AGAGTCCACGGAAGTGAACAAGATCTTAGCAGACCCTCTGGACCAGATGAAAGCAGAGGCCTATAAATACATTGACATAA
CCAGACCCGAGGAGGTGAAGCACCAAGAACAACATCACCCCGAGCTGGAAGATAAAGACTTGGACTTTAAGAATAAAGAC
ACTGACATCTCAATTAAACCTGAAGGAGTCCGTGAACCTGACAAACCAGCTCCTGTGGAGGGAAAAATCATCAAGGACCA
TTTATTGGAAGAATCCACATTTGCTCCATACATAGATGATCTCTCTGAAGAACAGCGCAGGGCTCCTCAGATCACCACCC
CTGTCAAAATCACACTGACGGAAATAGAACCTTCTGTTGAAACCACTACCCAAGAGAAGACCCCTGAGAAGCAAGATATA
TGTCTAAAGCCAAGTCCTGACACAGTCCCCACTGTCACTGTCTCGGAGCCTGAAGACGACAGCCCAGGATCTATCACCCC
TCCATCTTCTGGAACAGAACCATCTGCTGCAGAATCCCAGGGGAAAGGCAGCATCTCCGAGGATGAGCTGATCACCGCCA
TCAAAGAAGCAAAGGGATTATCGTATGAAACCGCCGAGAACCCACGGCCGGTGGGCCAGCTGGCCGACAGGCCCGAGGTC
AAGGCCAGGTCCGGACCGCCAACCATCCCCAGCCCCCTGGACCACGAGGCCAGCAGCGCGGAGTCGGGGGACTCAGAGAT
CGAGCTGGTGTCCGAGGACCCCATGGCCGCGGAGGACGCGCTGCCCTCAGGCTATGTGAGCTTTGGCCACGTGGGCGGCC
CGCCGCCCTCGCCCGCCTCGCCATCCATCCAGTACAGCATCCTGAGGGAGGAGCGCGAGGCCGAGCTGGACAGCGAGCTC
ATCATCGAGTCGTGCGACGCCTCCTCGGCCTCGGAGGAGAGCCCCAAGCGGGAGCAGGACTCACCCCCGATGAAGCCCAG
CGCCCTGGATGCCATCCGGGAGGAGACTGGCGTCCGGGCCGAGGAGCGTGCGCCAAGCCGGCGGGGCCTGGCCGAGCCGG
GTTCCTTCCTCGACTACCCCTCAACTGAGCCCCAGCCTGGCCCCGAGCTGCCCCCTGGAGACGGAGCCCTGGAGCCTGAG
ACGCCCATGTTGCCACGGAAGCCTGAAGAAGACTCGAGTTCCAACCAAAGTCCTGCGGCCACAAAGGGCCCTGGGCCTCT
AGGTCCTGGCGCCCCGCCCCCACTGCTGTTTCTCAATAAGCAAAAAGCTATTGACCTGTTGTATTGGCGGGACATCAAGC
AGACGGGCATCGTGTTTGGGAGTTTCCTGCTGCTGCTCTTCTCCCTGACCCAGTTCAGCGTGGTGAGCGTCGTGGCCTAC
CTGGCCCTGGCCGCACTCTCAGCCACCATCAGTTTCCGCATCTACAAGTCTGTTTTACAAGCAGTGCAGAAAACCGACGA
AGGCCACCCTTTCAAGGCCTACTTGGAGCTTGAGATCACCCTTTCTCAGGAGCAGATTCAGAAGTACACGGACTGCCTGC
AGTTCTACGTGAACAGCACACTTAAGGAACTGAGGAGGCTCTTCCTTGTCCAGGACCTGGTGGATTCCTTAAAATTTGCA
GTCCTGATGTGGCTCCTGACCTACGTTGGCGCTCTCTTCAATGGCCTGACCCTGCTGCTCATGGCTGTGGTTTCAATGTT
TACTCTACCTGTAGTGTATGTTAAGCACCAGGCACAGATTGACCAATATCTGGGACTTGTGAGGACTCACATAAATGCTG
TTGTGGCAAAGATTCAGGCTAAAATCCCAGGCGCTAAGAGGCACGCTGAGTAAACTGATTTCCCACCGGGGACTGGACAC
AAACAGGAATGTCTGGAGTGGTAACAGCTCTCTTCTTACTCATTACTGCAAATTGATTGTCTTTCCCCCCTCCCTCCAGT
ACCATAATCTTAGAGACAAACCTTAAAACAGCTGTTTTTAGGCTGTTCCTTGTACTCTTAGGATATTTGAGTCACTTGTG
TCAACCACTAAAGTATAGAGAAAAGTGTATTAGATGTGGTTTTTAATTTTGTGTTGCTAAAAAAAGTGCATGATGGTGAG
AGCCCAAGTTATCTTTCCCTCTTCGGTGTTCTTCTTCTCTTCTCTGCAATGCTTCTGTAGCTTCTAATGTTCCCCGTGGC
TAGGCCTTTCCTGCCGAGTGCTCTGATGCAATAGTGGAAATCGCTTATATGTCCTTGGGTTGCTGGTTGGATTAATCTTT
AATAACAATATATAGAATTGTAGACTGATGTTTTAGCATTTTTCCAACACACACAACGTAAAAATAAAAGCAGTCGACCG
CACTTATGGTAATCAGTTTTGTATAACTTAAAATAATTAAATAAATGAATAAATCCAAAACAAACATGCAGTACTTTTGT
TGTATGGGATTGGTGGGCTGATTTACATGTATGGTTACTAAAAAGTACCAGCATGTTAACTTTATTACAATTTGTATTAC
TTTCTCTGTAGTTCCTAATGGATTCAATTACGGACTCTGGATATTTGCACTTATGTACTTGATACTGAATGCATAAATAA
AT

Seq_ID100
CGCAGCGGAGGTGAAGGACGTCCTTCCCCAGGAGCCGACTGGCCAATCACAGGCAGGAAGATGAAGGTTCTGTGGGCTGC
GTTGCTGGTCACATTCCTGGCAGGATGCCAGGCCAAGGTGGAGCAAGCGGTGGAGACAGAGCCGGAGCCCGAGCTGCGCC
AGCAGACCGAGTGGCAGAGCGGCCAGCGCTGGGAACTGGCACTGGGTCGCTTTTGGGATTACCTGCGCTGGGTGCAGACA
CTGTCTGAGCAGGTGCAGGAGGAGCTGCTCAGCTCCCAGGTCACCCAGGAACTGAGGGCGCTGATGGACGAGACCATGAA
GGAGTTGAAGGCCTACAAATCGGAACTGGAGGAACAACTGACCCCGGTGGCGGAGGAGACGCGGGCACGGCTGTCCAAGG
AGCTGCAGGCGGCGCAGGCCCGGCTGGGCGCGGACATGGAGGACGTGTGCGGCCGCCTGGTGCAGTACCGCGGCGAGGTG
CAGGCCATGCTCGGCCAGAGCACCGAGGAGCTGCGGGTGCGCCTCGCCTCCCACCTGCGCAAGCTGCGTAAGCGGCTCCT
CCGCGATGCCGATGACCTGCAGAAGCGCCTGGCAGTGTACCAGGCCGGGGCCCGCGAGGGCGCCGAGCGCGGCCTCAGCG
CCATCCGCGAGCGCCTGGGGCCCCTGGTGGAACAGGGCCGCGTGCGGGCCGCCACTGTGGGCTCCCTGGCCGGCCAGCCG
CTACAGGAGCGGGCCCAGGCCTGGGGCGAGCGGCTGCGCGCGCGGATGGAGGAGATGGGCAGCCGGACCCGCGACCGCCT
GGACGAGGTGAAGGAGCAGGTGGCGGAGGTGCGCGCCAAGCTGGAGGAGCAGGCCCAGCAGATACGCCTGCAGGCCGAGG
CCTTCCAGGCCCGCCTCAAGAGCTGGTTCGAGCCCCTGGTGGAAGACATGCAGCGCCAGTGGGCCGGGCTGGTGGAGAAG
GTGCAGGCTGCCGTGGGCACCAGCGCCGCCCCTGTGCCCAGCGACAATCACTGAACGCCGAAGCCTGCAGCCATGCGACC
CCACGCCACCCCGTGCCTCCTGCCTCCGCGCAGCCTGCAGCGGGAGACCCTGTCCCCGCCCCAGCCGTCCTCCTGGGGTG
GACCCTAGTTTAATAAAGATTCACCAAGTTTCACGC

Seq_ID101
GGGAGAGAGCGCCGGGATCCGGACGGGGAGCAACCGGGGCAGGCCGTGCCGGCTGAGGAGGTCCTGAGGCTACAGAGCTG
CCGCGGCTGGCACACGAGCGCCTCGGCACTAACCGAGTGTTCGCGGGGGCTGTGAGGGGAGGGCCCCGGGCGCCATTGCT
GGCGGTGGGAGCGCCGCCCGGTCTCAGCCCGCCCTCGGCTGCTCTCCTCCTCCGGCTGGGAGGGGCCGTAGCTCGGGGCC
GTCGCCAGCCCCGGCCCGGGCTCGAGAATCAAGGGCCTCGGCCGCCGTCCCGCAGCTCAGTCCATCGCCCTTGCCGGGCA
GCCCGGGCAGAGACCATGTTTGACAAGACGCGGCTGCCGTACGTGGCCCTCGATGTGCTCTGCGTGTTGCTGGCTGGATT
GCCTTTTGCAATTCTTACTTCAAGGCATACCCCCTTCCAACGAGGAGTATTCTGTAATGATGAGTCCATCAAGTACCCTT
ACAAAGAAGACACCATACCTTATGCGTTATTAGGTGGAATAATCATTCCATTCAGTATTATCGTTATTATTCTTGGAGAA
ACCCTGTCTGTTTACTGTAACCTTTTGCACTCAAATTCCTTTATCAGGAATAACTACATAGCCACTATTTACAAAGCCAT
TGGAACCTTTTTATTTGGTGCAGCTGCTAGTCAGTCCCTGACTGACATTGCCAAGTATTCAATAGGCAGACTGCGGCCTC
ACTTCTTGGATGTTTGTGATCCAGATTGGTCAAAAATCAACTGCAGCGATGGTTACATTGAATACTACATATGTCGAGGG
AATGCAGAAAGAGTTAAGGAAGGCAGGTTGTCCTTCTATTCAGGCCACTCTTCGTTTTCCATGTACTGCATGCTGTTTGT
GGCACTTTATCTTCAAGCCAGGATGAAGGGAGACTGGGCAAGACTCTTACGCCCCACACTGCAATTTGGTCTTGTTGCCG
TATCCATTTATGTGGGCCTTTCTCGAGTTTCTGATTATAAACACCACTGGAGCGATGTGTTGACTGGACTCATTCAGGGA
GCTCTGGTTGCAATATTAGTTGCTGTATATGTATCGGATTTCTTCAAAGAAAGAACTTCTTTTAAAGAAAGAAAAGAGGA
GGACTCTCATACAACTCTGCATGAAACACCAACAACTGGGAATCACTATCCGAGCAATCACCAGCCTTGAAAGGCAGCAG
GGTGCCCAGGTGAAGCTGGCCTGTTTTCTAAAGGAAAATGATTGCCACAAGGCAAGAGGATGCATCTTTCTTCCTGGTGT
ACAAGCCTTTAAAGACTTCTGCTGCTGCTATGCCTCTTGGATGCACACTTTGTGTGTACATAGTTACCTTTAACTCAGTG
GTTATCTAATAGCTCTAAACTCATTAAAAAAACTCCAAGCCTTCCACCAAAACAGTGCCCCACCTGTATACATTTTTATT
AAAAAAATGTAATGCTTATGTATAAACATGTATGTAATATGCTTTCTATGAATGATGTTTGATTTAAATATAATACATAT
TAAAATGTATGGGAGAACCAAATCCACACTTGCAGGCATTTGTAGTCAACTGTAATCAAACAGGTGGTCAATAATTTAAA
ATCTCACATTCCTTTAGCTGACTCTACAAGTAGAGGCTGGCAGCAAACACAATATCTCTCTTGATTTTGGTGATTCCTAA
GAGAAAAGAAAGTAAGGTTTAAACTTTCAAGACCACAAAAC

Seq_ID102
CCTGTGGGAGAGAGCGCCGGGATCCGGACGGGGAGCAACCGGGGCAGGCCGTGCCGGCTGAGGAGGTCCTGAGGCTACAG
AGCTGCCGCGGCTGGCACACGAGCGCCTCGGCACTAACCGAGTGTTCGCGGGGGCTGTGAGGGGAGGGCCCCGGGCGCCA
TTGCTGGCGGTGGGAGCGCCGCCCGGTCTCAGCCCGCCCTCGGCTGCTCTCCTCCTCCGGCTGGGAGGGGCCGTAGCTCG
GGGCCGTCGCCAGCCCCGGCCCGGGCTCGAGAATCAAGGGCCTCGGCCGCCGTCCCGCAGCTCAGTCCATCGCCCTTGCC
GGGCAGCCCGGGCAGAGACCATGTTTGACAAGACGCGGCTGCCGTACGTGGCCCTCGATGTGCTCTGCGTGTTGCTGGCT
TCCATGCCTATGGCTGTTCTAAAATTGGGCCAAATATATCCATTTCAGAGAGGCTTTTTCTGTAAAGACAACAGCATCAA
CTATCCGTACCATGACAGTACCGTCACATCCACTGTCCTCATCCTAGTGGGGGTTGGCTTGCCCATTTCCTCTATTATTC
TTGGAGAAACCCTGTCTGTTTACTGTAACCTTTTGCACTCAAATTCCTTTATCAGGAATAACTACATAGCCACTATTTAC
AAAGCCATTGGAACCTTTTTATTTGGTGCAGCTGCTAGTCAGTCCCTGACTGACATTGCCAAGTATTCAATAGGCAGACT
GCGGCCTCACTTCTTGGATGTTTGTGATCCAGATTGGTCAAAAATCAACTGCAGCGATGGTTACATTGAATACTACATAT
GTCGAGGGAATGCAGAAAGAGTTAAGGAAGGCAGGTTGTCCTTCTATTCAGGCCACTCTTCGTTTTCCATGTACTGCATG
CTGTTTGTGGCACTTTATCTTCAAGCCAGGATGAAGGGAGACTGGGCAAGACTCTTACGCCCCACACTGCAATTTGGTCT
TGTTGCCGTATCCATTTATGTGGGCCTTTCTCGAGTTTCTGATTATAAACACCACTGGAGCGATGTGTTGACTGGACTCA
TTCAGGGAGCTCTGGTTGCAATATTAGTTGCTGTATATGTATCGGATTTCTTCAAAGAAAGAACTTCTTTTAAAGAAAGA
AAAGAGGAGGACTCTCATACAACTCTGCATGAAACACCAACAACTGGGAATCACTATCCGAGCAATCACCAGCCTTGAAA
GGCAGCAGGGTGCCCAGGTGAAGCTGGCCTGTTTTCTAAAGGAAAATGATTGCCACAAGGCAAGAGGATGCATCTTTCTT
CCTGGTGTACAAGCCTTTAAAGACTTCTGCTGCTGCTATGCCTCTTGGATGCACACTTTGTGTGTACATAGTTACCTTTA
ACTCAGTGGTTATCTAATAGCTCTAAACTCATTAAAAAAACTCCAAGCCTTCCACCAAAACAGTGCCCCACCTGTATACA
TTTTTATTAAAAAAATGTAATGCTTATGTATAAACATGTATGTAATATGCTTTCTATGAATGATGTTTGATTTAAATATA
ATACATATTAAAATGTATGGGAGAACCAAA

Seq_ID103
CTGCTCCTTCTAGGATCTCCGCCTGGTTCGGCCCGCCTGCCTCCACTCCTGCCTCCACCATGTCCATCAGGGTGACCCAG
AAGTCCTACAAGGTGTCCACCTCTGGCCCCCGGGCCTTCAGCAGCCGCTCCTACACGAGTGGGCCCGGTTCCCGCATCAG
CTCCTCGAGCTTCTCCCGAGTGGGCAGCAGCAACTTTCGCGGTGGCCTGGGCGGCGGCTATGGTGGGGCCAGCGGCATGG
GAGGCATCACCGCAGTTACGGTCAACCAGAGCCTGCTGAGCCCCCTTGTCCTGGAGGTGGACCCCAACATCCAGGCCGTG
CGCACCCAGGAGAAGGAGCAGATCAAGACCCTCAACAACAAGTTTGCCTCCTTCATAGACAAGGTACGGTTCCTGGAGCA
GCAGAACAAGATGCTGGAGACCAAGTGGAGCCTCCTGCAGCAGCAGAAGACGGCTCGAAGCAACATGGACAACATGTTCG
AGAGCTACATCAACAACCTTAGGCGGCAGCTGGAGACTCTGGGCCAGGAGAAGCTGAAGCTGGAGGCGGAGCTTGGCAAC
ATGCAGGGGCTGGTGGAGGACTTCAAGAACAAGTATGAGGATGAGATCAATAAGCGTACAGAGATGGAGAACGAATTTGT
CCTCATCAAGAAGGATGTGGATGAAGCTTACATGAACAAGGTAGAGCTGGAGTCTCGCCTGGAAGGGCTGACCGACGAGA
TCAACTTCCTCAGGCAGCTATATGAAGAGGAGATCCGGGAGCTGCAGTCCCAGATCTCGGACACATCTGTGGTGCTGTCC
ATGGACAACAGCCGCTCCCTGGACATGGACAGCATCATTGCTGAGGTCAAGGCACAGTACGAGGATATTGCCAACCGCAG
CCGGGCTGAGGCTGAGAGCATGTACCAGATCAAGTATGAGGAGCTGCAGAGCCTGGCTGGGAAGCACGGGGATGACCTGC
GGCGCACAAAGACTGAGATCTCTGAGATGAACCGGAACATCAGCCGGCTCCAGGCTGAGATTGAGGGCCTCAAAGGCCAG
AGGGCTTCCCTGGAGGCCGCCATTGCAGATGCCGAGCAGCGTGGAGAGCTGGCCATTAAGGATGCCAACGCCAAGTTGTC
CGAGCTGGAGGCCGCCCTGCAGCGGGCCAAGCAGGACATGGCGCGGCAGCTGCGTGAGTACCAGGAGCTGATGAACGTCA
AGCTGGCCCTGGACATCGAGATCGCCACCTACAGGAAGCTGCTGGAGGGCGAGGAGAGCCGGCTGGAGTCTGGGATGCAG
AACATGAGTATTCATACGAAGACCACCAGCGGCTATGCAGGTGGTCTGAGCTCGGCCTATGGGGGCCTCACAAGCCCCGG
CCTCAGCTACAGCCTGGGCTCCAGCTTTGGCTCTGGCGCGGGCTCCAGCTCCTTCAGCCGCACCAGCTCCTCCAGGGCCG
TGGTTGTGAAGAAGATCGAGACACGTGATGGGAAGCTGGTGTCTGAGTCCTCTGACGTCCTGCCCAAGTGAACAGCTGCG
GCAGCCCCTCCCAGCCTACCCCTCCTGCGCTGCCCCAGAGCCTGGGAAGGAGGCCGCTATGCAGGGTAGCACTGGGAACA
GGAGACCCACCTGAGGCTCAGCCCTAGCCCTCAGCCCACCTGGGGAGTTTACTACCTGGGGACCCCCCTTGCCCATGCCT
CCAGCTACAAAACAATTCAATTGCTTTTTTTTTTTGGTCCAAAATAAAACCTCAGCTAGCTCTGCCAAACCC

Seq_ID104
ACTCCGGAGACTGAGCCATGGGGGGAAAGCAGCGGGACGAGGATGACGAGGCCTACGGGAAGCCAGTCAAATACGACCCC
TCCTTTCGAGGCCCCATCAAGAACAGAAGCTGCACAGATGTCATCTGCTGCGTCCTCTTCCTGCTCTTCATTCTAGGTTA
CATCGTGGTGGGGATTGTGGCCTGGTTGTATGGAGACCCCCGGCAAGTCCTCTACCCCAGGAACTCTACTGGGGCCTACT
GTGGCATGGGGGAGAACAAAGATAAGCCGTATCTCCTGTACTTCAACATCTTCAGCTGCATCCTGTCCAGCAACATCATC
TCAGTTGCTGAGAACGGCCTACAGTGCCCCACACCCCAGGTGTGTGTGTCCTCCTGCCCGGAGGACCCATGGACTGTGGG
AAAAAACGAGTTCTCACAGACTGTTGGGGAAGTCTTCTATACAAAAAGCAGCAACTTTTGTCTGCCAGGGGTACCCTGGA
ATATGACGGTGATCACAAGCCTGCAACAGGAACTCTGCCCCAGTTTCCTCCTCCCCTCTGCTCCAGCTCTGGGACGCTGC
TTTCCATGGACCAACATTACTCCACCGGCGCTCCCAGGGATCACCAATGACACCACCATACAGCAGGGGATCAGCGGTCT
TATTGACAGCCTCAATGCCCGAGACATCAGTGTTAAGATCTTTGAAGATTTTGCCCAGTCCTGGTATTGGATTCTTGTTG
CCCTGGGGGTGGCTCTGGTCTTGAGCCTACTGTTTATCTTGCTTCTGCGCCTGGTGGCTGGGCCCCTGGTGCTGGTGCTG
ATCCTGGGAGTGCTGGGCGTGCTGGCATACGGCATCTACTACTGCTGGGAGGAGTACCGAGTGCTGCGGGACAAGGGCGC
CTCCATCTCCCAGCTGGGTTTCACCACCAACCTCAGTGCCTACCAGAGCGTGCAGGAGACCTGGCTGGCCGCCCTGATCG
TGTTGGCGGTGCTTGAAGCCATCCTGCTGCTGGTGCTCATCTTCCTGCGGCAGCGGATTCGTATTGCCATCGCCCTCCTG
AAGGAGGCCAGCAAGGCTGTGGGACAGATGATGTCTACCATGTTCTACCCACTGGTCACCTTTGTCCTCCTCCTCATCTG
CATTGCCTACTGGGCCATGACTGCTCTGTACCTGGCTACATCGGGGCAACCCCAGTATGTGCTCTGGGCATCCAACATCA
GCTCCCCCGGCTGTGAGAAAGTGCCAATAAATACATCATGCAACCCCACGGCCCACCTTGTGAACTCCTCGTGCCCAGGG
CTGATGTGCGTCTTCCAGGGCTACTCATCCAAAGGCCTAATCCAACGTTCTGTCTTCAATCTGCAAATCTATGGGGTCCT
GGGGCTCTTCTGGACCCTTAACTGGGTACTGGCCCTGGGCCAATGCGTCCTCGCTGGAGCCTTTGCCTCCTTCTACTGGG
CCTTCCACAAGCCCCAGGACATCCCTACCTTCCCCTTAATCTCTGCCTTCATCCGCACACTCCGTTACCACACTGGGTCA
TTGGCATTTGGAGCCCTCATCCTGACCCTTGTGCAGATAGCCCGGGTCATCTTGGAGTATATTGACCACAAGCTCAGAGG
AGTGCAGAACCCTGTAGCCCGCTGCATCATGTGCTGTTTCAAGTGCTGCCTCTGGTGTCTGGAAAAATTTATCAAGTTCC
TAAACCGCAATGCATACATCATGATCGCCATCTACGGGAAGAATTTCTGTGTCTCAGCCAAAAATGCGTTCATGCTACTC
ATGCGAAACATTGTCAGGGTGGTCGTCCTGGACAAAGTCACAGACCTGCTGCTGTTCTTTGGGAAGCTGCTGGTGGTCGG
AGGCGTGGGGGTCCTGTCCTTCTTTTTTTTCTCCGGTCGCATCCCGGGGCTGGGTAAAGACTTTAAGAGCCCCCACCTCA
ACTATTACTGGCTGCCCATCATGACCTCCATCCTGGGGGCCTATGTCATCGCCAGCGGCTTCTTCAGCGTTTTCGGCATG
TGTGTGGACACGCTCTTCCTCTGCTTCCTGGAAGACCTGGAGCGGAACAACGGCTCCCTGGACCGGCCCTACTACATGTC
CAAGAGCCTTCTAAAGATTCTGGGCAAGAAGAACGAGGCGCCCCCGGACAACAAGAAGAGGAAGAAGTGACAGCTCCGGC
CCTGATCCAGGACTGCACCCCACCCCCACCGTCCAGCCATCCAACCTCACTTCGCCTTACAGGTCTCCATTTTGTGGTAA
AAAAGGGTTTTAGGCCAGGCGCCGTGGCTCACGCCTGTAATCCAACACTTTGAGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACCTGAG
TCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCTCCGTCTCTATTAAAAATACAAAAATTAGCCGAGAGTGGTG
GCATGCACCTGTCATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAG
CCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAACCTGGGTGACAGACTCTGTCTCCAAAACAAAACAAACAAACAAAAAGATTTTATT
AAAGATATTTTGTTAACTC

Seq_ID105
GTTCAAATAAGGCAAGCGCCCAGTTGTAACCAATCTCTTTGTTTCTGTACCTGATTTCTGGTTCCTGTAC
ATCACTTTACCTTTTTTGTCTATAAATTCATTTTGACCACGAGGCACCCCCGGAGCCTCGGTGAATCTGC
TGTGATTTTGTAGGCTGCCGGATTCACAAATTGTTTGTTGCTTAATGAAACTCCTTTAAGTTTAATTCAG
CTGAAGTTTTTCTTTTATCAGATGGTGTCACAAGAAGGATCTGAAGTGGAGCTTCTAGTATCCCCAGGAG
CGCGAAGTGAACACGGAAGGTACCTGCAGGATCCAATTGTGTCCATTGATCTCTCAGAGTGGCTGAGGAT
AATAGAGTTTCTTCTTCAAGGTCTCAAGGTCTGAAGCATCCCACAGAATGATCCTACTGAATAACTCCCA
TAAGCTGCTGGCCCTATACAAATCCTTGGCCAGGAGCATCCCTGAGTCCCTGAAGGTGTATGGCTCTGTG
TATCACATCAATCACGGGAACCCCTTCAACATGGAGGTGCTGGTGGATTCCTGGCCTGAATATCAGATGG
TTATTATCCGGCCTCAAAAGCAGGAGATGACTGATGACATGGATTCATACACAAACGTATATCGTATGTT
CTCCAAAGAGCCTCAAAAATCAGAAGAAGTTTTGAAAAATTGTGAGATCGTAAACTGGAAACAGAGACTC
CAAATCCAAGGTCTTCAAGAAAGTTTAGGTGAGGGGATAAGAGTGGCTACATTTTCAAAGTCAGTGAAAG
TAGAGCATTCGAGAGCACTCCTCTTGGTTACGGAAGATATTCTGAAGCTCAATGCCTCCAGTAAAAGCAA
GCTTGGAAGCTGGGCTGAGACAGGCCACCCAGATGATGAATTTGAAAGTGAAACTCCCAACTTTAAGTAT
GCCCAGCTGGATGTCTCTTATTCTGGGCTGGTAAATGACAACTGGAAGCGAGGGAAGAATGAGAGGAGCC
TGCATTACATCAAGCGCTGCATAGAAGACCTGCCAGCAGCCTGTATGCTCGGCCCAGAGGGAGTCCCGGT
CTCATGGGTAACCATGGACCCTTCTTGTGAAGTAGGAATGGCCTACAGCATGGAAAAATACCGGAGGACA
GGCAACATGGCACGAGTGATGGTGCGATACATGAAATATCTGCGTCAGAAGAATATTCCATTTTACATCT
CTGTGTTGGAAGAAAATGAAGACTCCCGCAGATTTGTGGGGCAGTTTGGTTTCTTTGAGGCCTCCTGTGA
GTGGCACCAATGGACTTGCTACCCACAGAATCTAGTTCCATTTTAGACAATGAAGCTGCTTAGTAATCTC
TGCCAAGCCATCTCTTAATATTAAAGCAGACACCACAGAATAGATTTCTTCACTTACAAATGCATATTGG
GCACTTATAATACAGCAGGAACTCTTCTCACCTGGAGCCTTGATGTTAAAAGACACAGCCATGCTCTTGA
GGAGCTTACAATCCTGGCTGGAGGCAGGGGAGGGTATATTCTTTAAATATGCTTAAGTGTTATAGGGAAA
GACGGGGTTACCAGTAAACATGTAACTAGAAAGCCAGGCTCAGTTCTTACCTCTGGGAATCAGAACTCTT
TATGCAACTTGGTTAATAGAATCTACTATCTGGAAGATAAATGAAGGATTTTAATAAAATTTTCAATAGA
ATAAACCTAATCTGTATGGATACTTTATC

Seq_ID106
AGCCCCAAGCTTACCACCTGCACCCGGAGAGCTGTGTCACCATGTGGGTCCCGGTTGTCTTCCTCACCCT
GTCCGTGACGTGGATTGGTGCTGCACCCCTCATCCTGTCTCGGATTGTGGGAGGCTGGGAGTGCGAGAAG
CATTCCCAACCCTGGCAGGTGCTTGTGGCCTCTCGTGGCAGGGCAGTCTGCGGCGGTGTTCTGGTGCACC
CCCAGTGGGTCCTCACAGCTGCCCACTGCATCAGGAACAAAAGCGTGATCTTGCTGGGTCGGCACAGCCT
GTTTCATCCTGAAGACACAGGCCAGGTATTTCAGGTCAGCCACAGCTTCCCACACCCGCTCTACGATATG
AGCCTCCTGAAGAATCGATTCCTCAGGCCAGGTGATGACTCCAGCCACGACCTCATGCTGCTCCGCCTGT
CAGAGCCTGCCGAGCTCACGGATGCTGTGAAGGTCATGGACCTGCCCACCCAGGAGCCAGCACTGGGGAC
CACCTGCTACGCCTCAGGCTGGGGCAGCATTGAACCAGAGGAGTTCTTGACCCCAAAGAAACTTCAGTGT
GTGGACCTCCATGTTATTTCCAATGACGTGTGTGCGCAAGTTCACCCTCAGAAGGTGACCAAGTTCATGC
TGTGTGCTGGACGCTGGACAGGGGGCAAAAGCACCTGCTCGGGTGATTCTGGGGGCCCACTTGTCTGTAA
TGGTGTGCTTCAAGGTATCACGTCATGGGGCAGTGAACCATGTGCCCTGCCCGAAAGGCCTTCCCTGTAC
ACCAAGGTGGTGCATTACCGGAAGTGGATCAAGGACACCATCGTGGCCAACCCCTGAGCACCCCTATCAA
CCCCCTATTGTAGTAAACTTGGAACCTTGGAAATGACCAGGCCAAGACTCAAGCCTCCCCAGTTCTACTG
ACCTTTGTCCTTAGGTGTGAGGTCCAGGGTTGCTAGGAAAAGAAATCAGCAGACACAGGTGTAGACCAGA
GTGTTTCTTAAATGGTGTAATTTTGTCCTCTCTGTGTCCTGGGGAATACTGGCCATGCCTGGAGACATAT
CACTCAATTTCTCTGAGGACACAGATAGGATGGGGTGTCTGTGTTATTTGTGGGGTACAGAGATGAAAGA
GGGGTGGGATCCACACTGAGAGAGTGGAGAGTGACATGTGCTGGACACTGTCCATGAAGCACTGAGCAGA
AGCTGGAGGCACAACGCACCAGACACTCACAGCAAGGATGGAGCTGAAAACATAACCCACTCTGTCCTGG
AGGCACTGGGAAGCCTAGAGAAGGCTGTGAGCCAAGGAGGGAGGGTCTTCCTTTGGCATGGGATGGGGAT
GAAGTAAGGAGAGGGACTGGACCCCCTGGAAGCTGATTCACTATGGGGGGAGGTGTATTGAAGTCCTCCA
GACAACCCTCAGATTTGATGATTTCCTAGTAGAACTCACAGAAATAAAGAGCTGTTATACTGTG

Seq_ID107
AGCCCCAAGCTTACCACCTGCACCCGGAGAGCTGTGTCACCATGTGGGTCCCGGTTGTCTTCCTCACCCT
GTCCGTGACGTGGATTGGTGAGAGGGGCCATGGTTGGGGGGATGCAGGAGAGGGAGCCAGCCCTGACTGT
CAAGCTGAGGCTCTTTCCCCCCCAACCCAGCACCCCAGCCCAGACAGGGAGCTGGGCTCTTTTCTGTCTC
TCCCAGCCCCACTCCAAGCCCATACCCCCAGCCCCTCCATATTGCAACAGTCCTCACTCCCACACCAGGT
CCCCGCTCCCTCCCACTTACCCCAGAACTTTCTCCCCATTGCCCAGCCAGCTCCCTGCTCCCAGCTGCTT
TACTAAAGGGGAAGTTCCTGGGCATCTCCGTGTTTCTCTTTGTGGGGCTCAAAACCTCCAAGGACCTCTC
TCAATGCCATTGGTTCCTTGGACCGTATCACTGGTCCACCTCCTGAGGCCCTCAATCCTATCACAGTCTA
CTGACTTTTCCCATTCAGCTGTGAGTGCCCAACCCTATCCCAGAGACCTTGATGCTTGGCCTCCCAATCT
TGCCCTAGGATACCCAGATGCCAACCAGACACCTCCTTCTTCCTAGCCAGGCTATCTGGCCTGAGACAAC
AAATGGGTCCCTCAGTCTGGCAATGGGACTCTGAGAACTCCTCATTCCCTGACTCTTAGCCCCAGACTCT
TCATTCAGTGGCCCACATTTTCCTTAGGAAAAACATGAGCATCCCCAGCCACAACTGCCAGCTCTCTGAT
TCCCCAAATCTGCATCCTTTTCAAAACCTAAAAACAAAAAGAAAAACAAATAAAACAAAACCAACTCAGA
CCAGAACTGTTTTCTCAACCTGGGACTTCCTAAACTTTCCAAAACCTTCCTCTTCCAGCAACTGAACCTC
GCCATAAGGCACTTATCCCTGGTTCCTAGCACCCCTTATCCCCTCAGAATCCACAACTTGTACCAAGTTT
CCCTTCTCCCAGTCCAAGACCCCAAATCACCACAAAGGACCCAATCCCCAGACTCAAGATATGGTCTGGG
CGCTGTCTTGTGTCTCCTACCCTGATCCCTGGGTTCAACTCTGCTCCCAGAGCATGAAGCCTCTCCACCA
GCACCAGCCACCAACCTGCAAACCTAGGGAAGATTGACAGAATTCCCAGCCTTTCCCAGCTCCCCCTGCC
CATGTCCCAGGACTCCCAGCCTTGGTTCTCTGCCCCCGTGTCTTTTCAAACCCACATCCTAAATCCATCT
CCTATCCGAGTCCCCCAGTTCCTCCTGTCAACCCTGATTCCCCTGATCTAGCACCCCCTCTGCAGGTGCT
GCACCCCTCATCCTGTCTCGGATTGTGGGAGGCTGGGAGTGCGAGAAGCATTCCCAACCCTGGCAGGTGC
TTGTGGCCTCTCGTGGCAGGGCAGTCTGCGGCGGTGTTCTGGTGCACCCCCAGTGGGTCCTCACAGCTGC
CCACTGCATCAGGAACAAAAGCGTGATCTTGCTGGGTCGGCACAGCCTGTTTCATCCTGAAGACACAGGC
CAGGTATTTCAGGTCAGCCACAGCTTCCCACACCCGCTCTACGATATGAGCCTCCTGAAGAATCGATTCC
TCAGGCCAGGTGATGACTCCAGCCACGACCTCATGCTGCTCCGCCTGTCAGAGCCTGCCGAGCTCACGGA
TGCTGTGAAGGTCATGGACCTGCCCACCCAGGAGCCAGCACTGGGGACCACCTGCTACGCCTCAGGCTGG
GGCAGCATTGAACCAGAGGAGTTCTTGACCCCAAAGAAACTTCAGTGTGTGGACCTCCATGTTATTTCCA
ATGACGTGTGTGCGCAAGTTCACCCTCAGAAGGTGACCAAGTTCATGCTGTGTGCTGGACGCTGGACAGG
GGGCAAAAGCACCTGCTCGGGTGATTCTGGGGGCCCACTTGTCTGTAATGGTGTG

Seq_ID108
AATCGCCGAGGGCACGTGCATGCCCCCTGGTTAAGAGTTGCAGGTAGCGG
TAGCGATGGACACTCTGGATCGAGTAGTAAAGCCCAAAACGAAAAGAGCC
AAGAGATTCCTTGAGAAGAGAGAACCGAAACTCAATGAAAATATTAAAAA
TGCCATGCTGATTAAAGGGGGAAATGCAAATGCAACAGTGACAAAAGTAC
TTAAAGATGTGTATGCACTGAAAAAACCATACGGTGTACTATATAAAAAG
AAAAATATTACAAGACCTTTTGAGGATCAGACATCACTGGAATTCTTTTC
AAAGAAGTCAGATTGTTCTTTATTCATGTTTGGCTCCCATAATAAGAAGC
GGCCAAATAATCTAGTAATAGGTCGTATGTATGACTACCATGTGCTGGAT
ATGATTGAATTAGGTATTGAGAATTTTGTCTCTCTAAAAGACATTAAGAA
CAGTAAATGTCCTGAGGGAACAAAACCCATGCTGATATTTGCTGGCGATG
ATTTCGATGTAACAGAAGATTATAGAAGACTAAAAAGTCTTCTTATTGAT
TTCTTCAGAGGCCCCACAGTATCAAATATCCGCCTGGCTGGATTAGAGTA
TGTTCTGCACTTCACTGCACTGAATGGGAAGATTTACTTTCGAAGCTATA
AGTTGCTGTTGAAGAAATCTGGTTGCAGAACACCACGGATTGAATTGGAA
GAGATGGGACCCTCATTGGATCTGGTTCTGAGGAGGACACACCTGGCATC
GGATGACCTTTATAAATTATCTATGAAAATGCCAAAAGCTCTCAAGCCAA
AGAAGAAGAAAAATATTTCCCATGATACTTTTGGTACAACTTATGGAAGG
ATTCATATGCAGAAGCAAGACCTAAGCAAACTACAAACCAGGAAAATGAA
GGGGTTGAAGAAGCGACCTGCAGAAAGGATAACAGAAGACCACGAGAAAA
AGTCAAAAAGAATTAAAAAAAA

Seq_ID109
GGCGGCGGCGAGCCGGTGCCCTGGGATCATGGTGGCGTTGCGGGGCCTTGGTAGCGGCCTGCAGCCCTGGTGTCCGCTGG
ATCTTAGACTCGAATGGGTTGACACAGTGTGGGAACTGGATTTCACAGAGACTGAGCCTTTGGATCCCAGCATAGAAGCA
GAGATCATAGAGACTGGATTGGCTGCATTCACAAAACTCTATGAAAGCCTTTTACCCTTTGCTACTGGAGAACATGGATC
TATGGAGAGTATCTGGACCTTCTTCATTGAGAACAATGTTTCCCATAGTACACTGGTGGCATTGTTCTATCATTTTGTTC
AAATAGTTCATAAGAAGAATGTCAGTGTACAGTATCGAGAATATGGCCTTCATGCCGCTGGGCTTTACTTTTTGCTACTA
GAAGTACCAGGCAGTGTAGCCAATCAAGTATTCCACCCAGTGATGTTTGACAAATGCATTCAGACTCTAAAGAAGAGCTG
GCCCCAGGAATCTAACTTGAATCGGAAAAGAAAGAAAGAACAGCCTAAGAGCTCTCAGGCTAACCCCGGGAGGCATAGAA
AAAGGGGAAAGCCACCCAGGAGAGAAGATATTGAGATGGATGAAATTATAGAAGAACAAGAAGATGAGAATATTTGTTTT
TCTGCCCGGGACCTTTCTCAAATTCGAAATGCCATCTTTCACCTTTTAAAGAATTTTTTAAGGCTTCTGCCAAAGTTTTC
CTTGAAAGAAAAGCCACAATGTGTACAGAATTGTATAGAGGTCTTTGTTTCATTAACTAATTTTGAGCCAGTTCTTCATG
AATGTCATGTTACACAAGCCAGAGCTCTTAACCAAGCAAAATACATACCAGAACTGGCTTATTATGGATTGTATTTGCTG
TGCTCTCCCATTCATGGAGAAGGAGATAAGGTCATCAGTTGTGTTTTCCATCAAATGCTCAGTGTAATATTAATGTTAGA
AGTTGGTGAAGGATCCCATCGTGCCCCCCTTGCTGTTACCTCCCAAGTCATCAACTGTAGAAACCAGGCGGTCCAGTTTA
TCAGCGCCCTTGTGGATGAATTAAAGGAGAGTATATTCCCAGTCGTCCGTATCTTACTGCAGCACATCTGTGCCAAGGTG
GTAGATAAATCAGAGTATCGTACTTTTGCAGCCCAGTCCCTAGTCCAGCTGCTCAGTAAACTTCCTTGTGGGGAATACGC
TATGTTCATTGCCTGGCTTTACAAATACTCCCGAAGTTCCAAGATCCCACACCGGGTTTTTACTCTTGATGTTGTCTTAG
CTCTGTTAGAACTGCCTGAAAGAGAGGTGGATAACACCCTCTCCTTGGAGCATCAGAAGTTCTTAAAGCATAAGTTCCTG
GTGCAGGAAATTATGTTTGATCGTTGCTTAGACAAGGCGCCTACTGTCCGCAGCAAGGCACTGTCCAGCTTTGCACACTG
TCTGGAGTTGACTGTTACCAGTGCGTCGGAGAGTATCCTGGAGCTCCTGATTAACAGTCCTACGTTTTCTGTAATAGAGA
GTCACCCTGGTACCTTACTGAGAAATTCATCAGCTTTTTCCTACCAAAGGCAGACATCTAACCGTTCCGAACCCTCAGGG
GAGATCAACATAGACAGCAGTGGTGAAACAGTTGGATCTGGAGAAAGATGTGTCATGGCAATGCTGAGAAGGAGGATCAG
GGATGAGAAGACCAACGTTAGGAAGTCTGCACTGCAGGTATTAGTGAGTATTTTGAAACACTGTGATGTCTCAGGCATGA
AGGAAGACCTGTGGATTCTGCAGGACCAGTGTCGGGACCCTGCAGTGTCTGTCCGGAAGCAGGCCCTCCAGTCTCTTACT
GAACTCCTTATGGCTCAGCCTAGATGCGTGCAGATCCAGAAAGCCTGGTTGCGGGGGGTGGTCCCGGTGGTGATGGACTG
CGAGAGCACTGTGCAGGAGAAGGCCCTGGAGTTCCTGGACCAGCTGCTGCTGCAGAACATCCGGCATCACAGTCATTTTC
ACTCTGGGGACGACAGCCAGGTCCTCGCCTGGGCGCTTCTTACTCTCCTCACCACCGAAAGCCAGGAACTGAGCCGATAT
TTAAATAAGGCTTTTCATATCTGGTCCAAGAAAGAAAAATTCTCACCCACTTTTATAAACAATGTAATATCTCACACTGG
CACGGAACATTCGGCACCTGCCTGGATGCTGCTCTCCAAGATTGCTGGCTCCTCACCCAGGCTGGACTACAGCAGAATAA
TACAATCTTGGGAGAAAATCAGCAGTCAGCAGAATCCCAATTCAAACACCTTAGGACATATTCTCTGTGTGATTGGGCAT
ATTGCAAAGCATCTTCCTAAGAGCACCCGGGACAAAGTGACTGATGCTGTCAAGTGTAAGCTGAATGGATTTCAGTGGTC
TCTAGAGGTGATCAGTTCAGCTGTTGACGCCTTGCAGAGGCTTTGTAGAGCATCTGCAGAGACACCAGCAGAGGAGCAGG
AATTGCTGACGCAGGTGTGTGGGGATGTACTCTCCACCTGCGAGCACCGCCTCTCCAACATCGTTCTCAAGGAGAATGGA
ACAGGGAATATGGACGAAGACCTGTTGGTGAAGTACATTTTTACCTTAGGGGATATAGCCCAGCTGTGTCCAGCCAGGGT
GGAGAAGCGCATCTTCCTTCTGATTCAGTCCGTCCTGGCTTCGTCTGCTGATGCTGACCACTCACCATCATCTCAAGGCA
GCAGTGAGGCCCCAGCGTCTCAGCCACCCCCCCAGGTCAGAGGTTCTGTCATGCCCTCTGTGATTAGAGCACATGCCATC
ATTACCTTAGGTAAGCTGTGCTTACAGCACGAGGATCTGGCAAAGAAGAGCATCCCAGCCCTGGTGCGAGAGCTCGAGGT
GTGTGAGGACGTGGCTGTCCGCAACAACGTCATCATTGTAATGTGCGATCTCTGCATTCGCTACACCATCATGGTGGACA
AGTATATTCCCAACATCTCCATGTGTCTGAAGGATTCCGACCCATTCATCCGGAAGCAGACACTCATCTTGCTTACCAAT
CTCTTGCAGGAGGAATTTGTGAAATGGAAGGGCTCCCTGTTCTTCCGATTTGTCAGCACTCTGATCGATTCACACCCAGA
CATTGCCAGCTTCGGGGAGTTTTGCCTGGCTCACCTGTTACTGAAGAGGAACCCTGTCATGTTCTTCCAACACTTCATTG
AATGTATTTTTCACTTTAATAACTATGAGAAGCATGAGAAGTACAACAAGTTCCCCCAGTCAGAGAGAGAGAAGCGGCTG
TTTTCATTGAAGGGAAAGTCAAACAAAGAGAGACGAATGAAAATCTACAAATTTCTTCTAGAGCACTTCACAGATGAACA
GCGATTCAACATCACTTCCAAAATCTGCCTTAGTATTTTGGCGTGCTTTGCTGATGGCATCCTACCCCTGGACCTGGACG
CCAGTGAGTTACTCTCAGACACGTTTGAGGTCCTCAGCTCAAAGGAGATCAAGCTTTTGGCAATGAGATCTAAACCAGAC
AAAGACCTCCTTATGGAAGAAGATGACATGGCCTTGGCAAATGTAGTCATGCAGGAAGCTCAGAAGAAGCTCATCTCACA
AGTTCAGAAGAGGAATTTCATAGAAAATATTATTCCAATTATCATCTCCCTGAAGACTGTGCTGGAGAAAAATAAGATCC
CAGCTTTGCGGGAACTCATGCACTATCTCAGGGAGGTGATGCAGGATTACCGAGATGAGCTCAAGGACTTCTTTGCAGTT
GACAAACAGCTGGCATCAGAGCTTGAGTATGACATGAAGAAGTACCAGGAACAGCTGGTCCAGGAGCAGGAGCTAGCAAA
ACATGCAGATGTGGCCGGGACGGCTGGAGGTGCTGAGGTGGCACCTGTGGCACAGGTTGCCCTGTGTTTAGAAACAGTGC
CAGTTCCTGCTGGCCAAGAAAACCCTGCCATGTCACCTGCCGTGAGCCAGCCCTGCACACCCAGGGCAAGTGCTGGCCAT
GTAGCAGTATCATCTCCTACACCTGAAACAGGGCCATTGCAGAGGTTGCTGCCCAAAGCCAGGCCCATGTCCCTGAGCAC
CATTGCAATCCTGAATTCTGTCAAGAAAGCCGTGGAGTCAAAGAGCAGGCATCGGAGTCGGAGCTTAGGAGTGCTGCCTT
TCACTTTAAATTCTGGAAGCCCAGAAAAAACGTGCAGTCAGGTGTCTTCATACAGTTTGGAGCAAGAGTCGAATGGCGAG
ATTGAGCACGTGACCAAGCGGGCCATCAGCACCCCCGAGAAGAGCATCAGTGATGTCACGTTTGGAGCAGGGGTCAGTTA
CATCGGGACACCACGGACTCCGTCGTCAGCCAAAGAGAAAATTGAAGGCCGGAGTCAAGGAAATGACATCTTATGTTTAT
CACTGCCTGATAAACCGCCCCCACAGCCTCAGCAGTGGAATGTGCGGTCTCCCGCCAGGAATAAAGACACTCCAGCCTGC
AGCAGGAGGTCCCTCCGAAAGACCCCTCTGAAAACAGCCAACTAAACAGCGCCTCCCACCAGTGTCCAGGCAGGCAGGAG
CCCTTGAGGAAGCAGTCTCGTGTCCTCCGTGTGAAGGCAGCTGGATCACTTCCCGCAGTCCTTGGGCAGCGCTTTGCTGT
GGAACACGAGAGCTCCTCCTCAGGGGCCTGGCACTCACCTTCTATTCTGTATGATGTATTTGGTTAAACACTGTCAAATA
ATAGAGATGTGCCAGATTTAGATTTTCTTACCCTAATCTGTTTAATATTGTAACTTTATTCCATTTGAAAGTGTCAAGCC
CATTCAGATAAGCTATAATCTGGTCTTTAAGGAATACAACTTTAAAACTGCAGCTTTCTTTTATATAAATCAAGCCTCTG
TTAACTTGAATTCCTTATAGTACATATTTTCCCATCTGTAATGCCGGAATTTTGATTCTAATATTTTTTCTATTATTTAT

AAGTGCAAATTTTTTTAAAAAGTGTACAGCTTTCTTAAAGTAATAAAGGTTTAGCATAAATAC

Seq_ID110
TGCTGCGAACCACGTGGGTCCCGGGCGCGTTTCGGGTGCTGGCGGCTGCAGCCGGAGTTCAAACCTAAGCAGCTGGAAGG
AACCATGGCCAACTGTGAGCGTACCTTCATTGCGATCAAACCAGATGGGGTCCAGCGGGGTCTTGTGGGAGAGATTATCA
AGCGTTTTGAGCAGAAAGGATTCCGCCTTGTTGGTCTGAAATTCATGCAAGCTTCCGAAGATCTTCTCAAGGAACACTAC
GTTGACCTGAAGGACCGTCCATTCTTTGCCGGCCTGGTGAAATACATGCACTCAGGGCCGGTAGTTGCCATGGTCTGGGA
GGGGCTGAATGTGGTGAAGACGGGCCGAGTCATGCTCGGGGAGACCAACCCTGCAGACTCCAAGCCTGGGACCATCCGTG
GAGACTTCTGCATACAAGTTGGCAGGAACATTATACATGGCAGTGATTCTGTGGAGAGTGCAGAGAAGGAGATCGGCTTG
TGGTTTCACCCTGAGGAACTGGTAGATTACACGAGCTGTGCTCAGAACTGGATCTATGAATGACAGGAGGGCAGACCACA
TTGCTTTTCACATCCATTTCCCCTCCTTCCCATGGGCAGAGGACCAGGCTGTAGGAAATCTAGTTATTTACAGGAACTTC
ATCATAATTTGGAGGGAAGCTCTTGGAGCTGTGAGTTCTCCCTGTACAGTGTTACCATCCCCGACCATCTGATTAAAATG
CTTCCTCCCAGC

Seq_ID111
AAAGAAGGTAAGGGCAGTGAGAATGATGCATCTTGCATTCCTTGTGCTGTTGTGTCTGCCAGTCTGCTCTGCCTATCCTC
TGAGTGGGGCAGCAAAAGAGGAGGACTCCAACAAGGATCTTGCCCAGCAATACCTAGAAAAGTACTACAACCTCGAAAAG
GATGTGAAACAGTTTAGAAGAAAGGACAGTAATCTCATTGTTAAAAAAATCCAAGGAATGCAGAAGTTCCTTGGGTTGGA
GGTGACAGGGAAGCTAGACACTGACACTCTGGAGGTGATGCGCAAGCCCAGGTGTGGAGTTCCTGACGTTGGTCACTTCA
GCTCCTTTCCTGGCATGCCGAAGTGGAGGAAAACCCACCTTACATACAGGATTGTGAATTATACACCAGATTTGCCAAGA
GATGCTGTTGATTCTGCCATTGAGAAAGCTCTGAAAGTCTGGGAAGAGGTGACTCCACTCACATTCTCCAGGCTGTATGA
AGGAGAGGCTGATATAATGATCTCTTTCGCAGTTAAAGAACATGGAGACTTTTACTCTTTTGATGGCCCAGGACACAGTT
TGGCTCATGCCTACCCACCTGGACCTGGGCTTTATGGAGATATTCACTTTGATGATGATGAAAAATGGACAGAAGATGCA
TCAGGCACCAATTTATTCCTCGTTGCTGCTCATGAACTTGGCCACTCCCTGGGGCTCTTTCACTCAGCCAACACTGAAGC
TTTGATGTACCCACTCTACAACTCATTCACAGAGCTCGCCCAGTTCCGCCTTTCGCAAGATGATGTGAATGGCATTCAGT
CTCTCTACGGACCTCCCCCTGCCTCTACTGAGGAACCCCTGGTGCCCACAAAATCTGTTCCTTCGGGATCTGAGATGCCA
GCCAAGTGTGATCCTGCTTTGTCCTTCGATGCCATCAGCACTCTGAGGGGAGAATATCTGTTCTTTAAAGACAGATATTT
TTGGCGAAGATCCCACTGGAACCCTGAACCTGAATTTCATTTGATTTCTGCATTTTGGCCCTCTCTTCCATCATATTTGG
ATGCTGCATATGAAGTTAACAGCAGGGACACCGTTTTTATTTTTAAAGGAAATGAGTTCTGGGCCATCAGAGGAAATGAG
GTACAAGCAGGTTATCCAAGAGGCATCCATACCCTGGGTTTTCCTCCAACCATAAGGAAAATTGATGCAGCTGTTTCTGA
CAAGGAAAAGAAGAAAACATACTTCTTTGCAGCGGACAAATACTGGAGATTTGATGAAAATAGCCAGTCCATGGAGCAAG
GCTTCCCTAGACTAATAGCTGATGACTTTCCAGGAGTTGAGCCTAAGGTTGATGCTGTATTACAGGCATTTGGATTTTTC
TACTTCTTCAGTGGATCATCACAGTTTGAGTTTGACCCCAATGCCAGGATGGTGACACACATATTAAAGAGTAACAGCTG
GTTACATTGCTAGGCGAGATAGGGGGAAGACAGATATGGGTGTTTTTAATAAATCTAATAATTATTCATCTAATGTATTA
TGAGCCAAAATGGTTAATTTTTCCTGCATGTTCTGTGACTGAAGAAGATGAGCCTTGCAGATATCTGCATGTGTCATGAA
GAATGTTTCTGGAATTCTTCACTTGCTTTTGAATTGCACTGAACAGAATTAAGAAATACTCATGTGCAATAGGTGAGAGA
ATGTATTTTCATAGATGTGTTATTACTTCCTCAATAAAAAGTTTTATTTTGGGCCTGTTCCTT

Seq_ID112
CTGGCGCGGGCGGGAGCTGCGGCGGATACCCTTGCGTGCTGTGGAGACCCTACTCTCTTCGCTGAGAACG
GCCGCTAGCGGGGACTGAAGGCCGGGAGCCCACTCCCGACCCGGGGCTAGCGTGCGTCCCTAGAGTCGAG
CGGGGCAAGGGAGCCAGTGGCCGCCGACGGGGGACCGGGAAACTTTTCTGGGCTCCTGGAGAGCCCTGTA
GCCGCGCTCCATGCTCCGGCAGCGGCCCGAAACCCAGCCCCGCCGCTGACGGAGCCCGCCGCTCCGGGCA
GGGCCCATGCCCTGCGCGCTCCGGGGGTCGTAGCTGCCGCCGAGCCGGGGCTCCGGAAGCCGGCGGGGGC
GCCGCGGCCGTGCGGGGCGTCAATGGATCGCCACTCCAGCTACATCTTCATCTGGCTGCAGCTGGAGCTC
TGCGCCATGGCCGTGCTGCTCACCAAAGGTGAAATTCGATGCTACTGTGATGCTGCCCACTGTGTAGCCA
CTGGTTATATGTGTAAATCTGAGCTCAGCGCCTGCTTCTCTAGACTTCTTGATCCTCAGAACTCAAATTC
CCCACTCACCCATGGCTGCCTGGACTCTCTTGCAAGCACGACAGACATCTGCCAAGCCAAACAGGCCCGA
AACCACTCTGGCACCACCATACCCACATTGGAATGCTGTCATGAAGACATGTGCAATTACAGAGGGCTGC
ACGATGTTCTCTCTCCTCCCAGGGGTGAGGCCTCAGGACAAGGAAACAGGTATCAGCATGATGGTAGCAG
AAACCTTATCACCAAGGTGCAGGAGCTGACTTCTTCCAAAGAGTTGTGGTTCCGGGCAGCGGTCATTGCC
GTGCCCATTGCTGGAGGGCTGATTTTAGTGTTGCTTATTATGTTGGCCCTGAGGATGCTTCGAAGTGAAA
ATAAGAGGCTGCAGGATCAGCGGCAACAGATGCTCTCCCGTTTGCACTACAGCTTTCACGGACACCATTC
CAAAAAGGGGCAGGTTGCAAAGTTAGACTTGGAATGCATGGTGCCGGTCAGTGGGCACGAGAACTGCTGT
CTGACCTGTGATAAAATGAGACAAGCAGACCTCAGCAACGATAAGATCCTCTCGCTTGTTCACTGGGGCA
TGTACAGTGGGCACGGGAAGCTGGAATTCGTATGACGGAGTCTTATCTGAACTACACTTACTGAACAGCT
TGAAGGCCTTTTGAGTTCTGCTGGACAGGAGCACTTTATCTGAAGACAAACTCATTTAATCATCTTTGAG
AGACAAAATGACCTCTGCAAACAGAATCTTGGATATTTCTTCTGAAGGATTATTTGCACAGACTTAAATA
CAGTTAAATGTGTTATTTGCTTTTAAAATTATAAAAAGCAAAGAGAAGACTTTGTACACACTGTCACCAG
GGTTATTTGCATCCAAGGGAGCTGGAATTGAGTACCTAAATAAACAAAAATGTGCCCTATGTAAGCTTCT
ACATCTTGATTTATTGTAAAGATTTAAAAGAAATATATATATTTTGTCTGA

Seq_ID113
GACATGGAGCTGTTCCTCGCGGGCCGCCGGGTGCTGGTCACCGGGGCAGGCAAAGGTATAGGGCGCGGCACGGTCCAGGC
GCTGCACGCGACGGGCGCGCGGGTGGTGGCTGTGAGCCGGACTCAGGCGGATCTTGACAGCCTTGTCCGCGAGTGCCCGG
GGATAGAACCCGTGTGCGTGGACCTGGGTGACTGGGAGGCCACCGAGCGGGCGCTGGGCAGCGTGGGCCCCGTGGACCTG
CTGGTGAACAACGCCGCTGTCGCCCTGCTGCAGCCCTTCCTGGAGGTCACCAAGGAGGCCTTTGACAGATCCTTTGAGGT
GAACCTGCGTGCGGTCATCCAGGTGTCGCAGATTGTGGCCAGGGGCTTAATAGCCCGGGGAGTCCCAGGGGCCATCGTGA
ATGTCTCCAGCCAGTGCTCCCAGCGGGCAGTAACTAACCATAGCGTCTACTGCTCCACCAAGGGTGCCCTGGACATGCTG
ACCAAGGTGATGGCCCTAGAGCTCGGGCCCCACAAGATCCGAGTGAATGCAGTAAACCCCACAGTGGTGATGACGTCCAT
GGGCCAGGCCACCTGGAGTGACCCCCACAAGGCCAAGACTATGCTGAACCGAATCCCACTTGGCAAGTTTGCTGAGGTAG
AGCACGTGGTGAACGCCATCCTCTTTCTGCTGAGTGACCGAAGTGGCATGACCACGGGTTCCACTTTGCCGGTGGAAGGG
GGCTTCTGGGCCTGCTGAGCTCCCTCCACACACCTCAAGCCCCATGCCGTGCTCATCCTACCCCCAATCCCTCCAATAAA
CCTGATTCTGCTGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID114
CGCCGGCGGGACTGGTCTGAAGAGACGCGGGGACAAAGTGGCAACGACTTGGACATCTGAGCTGTCACTGCCGAAAACAG
GCCGCAAGAGAGATAATCAATATGCATTTCCAAGCCTTTTGGCTATGTTTGGGTCTTCTGTTCATCTCAATTAATGCAGA
ATTTATGGATGATGATGTTGAGACGGAAGACTTTGAAGAAAATTCAGAAGAAATTGATGTTAATGAAAGTGAACTTTCCT
CAGAGATTAAATATAAGACACCTCAACCTATAGGAGAAGTATATTTTGCAGAAACTTTTGATAGTGGAAGGTTGGCTGGA
TGGGTCTTATCAAAAGCAAAGAAAGATGACATGGATGAGGAAATTTCAATATACGATGGAAGATGGGAAATTGAAGAGTT
GAAAGAAAACCAGGTACCTGGTGACAGAGGACTGGTATTAAAATCTAGAGCAAAGCATCATGCAATATCTGCTGTATTAG
CAAAACCATTCATTTTTGCTGATAAACCCTTGATAGTTCAATATGAAGTAAATTTTCAAGATGGTATTGATTGTGGAGGT
GCATACATTAAACTCCTAGCAGACACTGATGATTTGATTCTGGAAAACTTTTATGATAAAACATCCTATATCATTATGTT
TGGACCAGATAAATGTGGAGAAGATTATAAACTTCATTTTATCTTCAGACATAAACATCCCAAAACTGGAGTTTTCGAAG
AGAAACATGCCAAACCTCCAGATGTAGACCTTAAAAAGTTCTTTACAGACAGGAAGACTCATCTTTATACCCTTGTGATG
AATCCAGATGACACATTTGAGGTGTTAGTTGATCAAACAGTTGTAAACAAAGGAAGCCTCCTAGAGGATGTGGTTCCTCC
TATCAAACCTCCCAAAGAAATTGAAGATCCCAATGATAAAAAACCTGAGGAATGGGATGAAAGAGCAAAAATTCCTGATC
CTTCTGCCGTCAAACCAGAAGACTGGGATGAAAGTGAACCTGCCCAAATAGAAGATTCAAGTGTTGTTAAACCTGCTGGC
TGGCTTGATGATGAACCAAAATTTATCCCTGATCCTAATGCTGAAAAACCTGATGACTGGAATGAAGACACGGATGGAGA
ATGGGAGGCACCTCAGATTCTTAATCCAGCATGTCGGATTGGGTGTGGTGAGTGGAAACCTCCCATGATAGATAACCCAA
AATACAAAGGAGTATGGAGACCTCCACTGGTCGATAATCCTAACTATCAGGGAATCTGGAGTCCTCGAAAAATTCCTAAT
CCAGATTATTTCGAAGATGATCATCCATTTCTTCTGACTTCTTTCAGTGCTCTTGGTTTAGAGCTTTGGTCTATGACCTC
TGATATCTACTTTGATAATTTTATTATCTGTTCGGAAAAGGAAGTAGCAGATCACTGGGCTGCAGATGGTTGGAGATGGA
AAATAATGATAGCAAATGCTAATAAGCCTGGTGTATTAAAACAGTTAATGGCAGCTGCTGAAGGGCACCCATGGCTTTGG
TTGATTTATCTTGTGACAGCAGGAGTGCCAATAGCATTAATTACTTCATTTTGTTGGCCAAGAAAAGTAAAGAAAAAACA
TAAAGATACAGAGTATAAAAAAACCGACATATGTATACCACAAACAAAAGGAGTACTAGAGCAAGAAGAAAAGGAAGAGA
AAGCAGCCCTGGAAAAACCAATGGACCTGGAAGAGGAAAAAAAGCAAAATGATGGTGAAATGCTTGAAAAAGAAGAGGAA
AGTGAACCTGAGGAAAAGAGTGAAGAAGAAATTGAAATCATAGAAGGGCAAGAAGAAAGTAATCAATCAAATAAGTCTGG
GTCAGAGGATGAGATGAAAGAAGCAGATGAGAGCACAGGATCTGGAGATGGGCCGATAAAGTCAGTACGCAAAAGAAGAG
TACGAAAGGACTAAACTAGATTGAAATATTTTTAATTCCCGAGAGGATGTTTGGCATTGTAAAAATCAGCATGCCAGACC
TGAACTTTAATCAGTCTGCACATCCTGTTTCTAATATCTAGCAACATTATATTCTTTCAGACATTTATTTTAGTCCTTCA
TTTCCGAGGAAAAAGAAGCAACTTTGAAGTTACCTCATCTTTGAATTTAGAATAAAAGTGGCACATTACATATCGGATCT
AAGAGATTAATACCATTAGAAGTTACACAGTTTTAGTTGTTTGGAGATAGTTTTGGTTTGTACAGAACAAAATAATATGT
AGCAGCTTCATTGCTATTGGAAAAATCAGTTATTGGAATTTCCACTTAAATGGCTATACAACAATATAACTGGTAGTTCT
ATAATAAAAATGAGCATATGTTCTGTTGTGAAGAGCTAAATGCAATAAAGTTTCTGTATGGTTGTTTGATTCTATCAACA
ATTGAAAGTGTTGTATATGACCCACATTTACCTAGTTTGTGTCAAATTATAGTTACAGTGAGTTGTTTGCTTAAATTATA
GATTCCTTTAAGGACATGCCTTGTTCATAAAATCACTGGATTATATTGCAGCATATTTTACATTTGAATACAAGGATAAT
GGGTTTTATCAAAACAAAATGATGTACAGATTTTTTTTCAAGTTTTTATAGTTGCTTTATGCCAGAGTGGTTTACCCCAT
TCACAAAATTTCTTATGCATACATTGCTATTGAAAATAAAATTTAAATATTTTTTCATCCTGAAAAAAAA

Seq_ID115
ggacaggcgtggcggccggagccccagcatccctgcttgaggtccaggagcggagcccgc
ggccaccgccgcctgatcagcgcgaccccggcccgcgcccgccccgcccggcaagatgct
gcccgtgtaccaggaggtgaagcccaacccgctgcaggacgcgaacatctgctcacgcgt
gttcttctggtggctcaatcccttgtttaaaattggccataaacggagattagaggaaga
tgatatgtattcagtgctgccagaagaccgctcacagcaccttggagaggagttgcaagg
gttctgggataaagaagttttaagagctgagaatgacgcacagaagccttctttaacaag
agcaatcataaagtgttactggaaatcttatttagttttgggaatttttacgttaattga
ggaaagtgccaaagtaatccagcccatatttttgggaaaaattattaattattttgaaaa
ttatgatcccatggattctgtggctttgaacacagcgtacgcctatgccacggtgctgac
tttttgcacgctcattttggctatactgcatcacttatatttttatcacgttcagtgtgc
tgggatgaggttacgagtagccatgtgccatatgatttatcggaaggcacttcgtcttag
taacatggccatggggaagacaaccacaggccagatagtcaatctgctgtccaatgatgt
gaacaagtttgatcaggtgacagtgttcttacacttcctgtgggcaggaccactgcaggc
gatcgcagtgactgccctactctggatggagataggaatatcgtgccttgctgggatggc
agttctaatcattctcctgcccttgcaaagctgttttgggaagttgttctcatcactgag
gagtaaaactgcaactttcacggatgccaggatcaggaccatgaatgaagttataactgg
tataaggataataaaaatgtacgcctgggaaaagtcattttcaaatcttattaccaattt
gagaaagaaggagatttccaagattctgagaagttcctgcctcaggggatgaatttggc
ttcgtttttcagtgcaagcaaaatcatcgtgtttgtgaccttcaccacctacgtgctcct
cggcagtgtgatcacagccagccgcgtgttcgtggcagtgacgctgtatggggctgtgcg
gctgacggttaccctcttcttcccctcagccattgagagggtgtcagaggcaatcgtcag
catccgaagaatccagacctttttgctacttgatgagatatcacagcgcaaccgtcagct
gccgtcagatggtaaaaagatggtgcatgtgcaggattttactgctttttgggataaggc
atcagagaccccaactctacaaggcctttccttttactgtcagacctggcgaattgttagc
tgtggtcggccccgtgggagcagggaagtcatcactgttaagtgccgtgctcggggaatt
ggccccaagtcacgggctggtcagcgtgcatggaagaattgcctatgtgtctcagcagcc
ctgggtgttctcgggaactctgaggagtaatattttatttgggaagaaatatgaaaagga
acgatatgaaaaagtcataaaggcttgtgctctgaaaaaggatttacagctgttggagga
tggtgatctgactgtgataggagatcggggaaccacgctgagtggagggcagaaagcacg
ggtaaaccttgcaagagcagtgtatcaagatgctgacatctatctcctggacgatcctct
cagtgcagtagatgcggaagttagcagacacttgttcgaactgtgtatttgtcaaatttt
gcatgagaagatcacaattttagtgactcatcagttgcagtacctcaaagctgcaagtca
gattctgatattgaaagatggtaaaatggtgcagaaggggacttacactgagttcctaaa
atctggtatagattttggctccctttaaagaaggataatgaggaaagtgaacaacctcc
agttccaggaactcccacactaaggaatcgtaccttctcagagtcttcggtttggtctca
acaatcttctagaccctccttgaaagatggtgctctggagagccaagatacagagaatgt
cccagttacactatcagaggagaaccgttctgaaggaaaagttggttttcaggcctataa
gaattacttcagagctggtgctcactggattgtcttcattttccttattctcctaaacac
tgcagctcaggttgcctatgtgcttcaagattggtggctttcatactgggcaaacaaaca
aagtatgctaaatgtcactgtaaatggaggaggaaatgtaaccgagaagctagatcttaa
ctggtacttaggaatttattcaggtttaactgtagctaccgttctttttggcatagcaag
atctctattggtattctacgtccttgttaactcttcacaaactttgcacaacaaaatgtt
tgagtcaattctgaaagctccggtattattctttgatagaaatccaataggaagaatttt
aaatcgtttctccaaagacattggacacttggatgatttgctgccgctgacgtttttaga
tttcatccagacattgctacaagtggttggtgtggtctctgtggctgtggccgtgattcc
ttggatcgcaatacccttggttccccttggaatcattttcatttttcttcggcgatattt
tttggaaacgtcaagagatgtgaagcgcctggaatctacaactcggagtccagtgttttc
ccacttgtcatcttctctccaggggctctggaccatccgggcatacaaagcagaagagag
gtgtcaggaactgtttgatgcacaccaggatttacattcagaggcttggttcttgttttt
gacaacgtcccgctggttcgccgtccgtctggatgccatctgtgccatgtttgtcatcat
cgttgcctttgggtccctgattctggcaaaaactctggatgccgggcaggttggtttggc
actgtcctatgccctcacgctcatggggatgtttcagtggtgtgttcgacaaagtgctga
agttgagaatatgatgatctcagtagaaagggtcattgaatacacagaccttgaaaaaga
agcaccttgggaatatcagaaacgcccaccaccagcctggccccatgaaggagtgataat
ctttgacaatgtgaacttcatgtacagtccaggtgggcctctggtactgaagcatctgac
agcactcattaaatcacaagaaaaggttggcattgtgggaagaaccggagctggaaaaag
ttccctcatctcagccctttttagattgtcagaacccgaaggtaaaatttggattgataa
gatcttgacaactgaaattggacttcacgatttaaggaagaaaatgtcaatcatacctca
ggaacctgttttgttcactggaacaatgaggaaaaacctggatccctttaaggagcacac
ggatgaggaactgtggaatgccttacaagaggtacaacttaaagaaaccattgaagatct
tcctggtaaaatggatactgaattagcagaatcaggatccaattttagtgttggacaaag
acaactggtgtgccttgccagggcaattctcaggaaaaatcagatattgattattgatga

agcgacggcaaatgtggatccaagaactgatgagttaatacaaaaaaaaatccgggagaa
atttgcccactgcaccgtgctaaccattgcacacagattgaacaccattattgacagcga
caagataatggttttagattcaggaagactgaaagaatatgatgagccgtatgttttgct
gcaaaataaagagagcctattttacaagatggtgcaacaactgggcaaggcagaagccgc
tgccctcactgaaacagcaaaacaggtatacttcaaaagaaattatccacatattggtca
cactgaccacatggttacaaacacttccaatggacagccctcgaccttaactattttcga
gacagcactgtgaatccaaccaaaatgtcaagtccgttccgaaggcattttccactagtt
tttggactatgtaaaccacattgtacttttttttactttggcaacaaatatttatacata
caagatgctagttcatttgaatatttctcccaacttatccaaggatctccagctctaaca
aaatggtttatttttatttaaatgtcaatagttgtttttaaaatccaaatcagaggtgc
aggccaccagttaaatgccgtctatcaggttttgtgccttaagagactacagagtcaaag
ctcatttttaaaggagtaggacaaagttgtcacaggtttttgttgttgtttttattgccc
ccaaaattacatgttaatttccatttatatcagggattctatttacttgaagactgtgaa
gttgccattttgtctcattgttttctttgacataactaggatccattatttcccctgaag
gcttcttgttagaaaatagtacagttacaaccaataggaacaacaaaaagaaaaagtttg
tgacattgtagtagggagtgtgtacccctactccccatcaaaaaaaaaatggatacatg
gttaaaggatagaagggcaatattttatcatatgttctaaaagagaaggaagagaaaata
ctactttctcaaaatggaagcccttaaaggtgctttgatactgaaagacacaaatgtgac
cgtccatcctcctttagagttgcatgacttggacacggtaactgttgcagttttagactc
agcattgtgacacttcccaagaaggccaaacctctaaccgacattcctgaaatacgtggc
attattctttttttggatttctcatttatggaaggctaaccctctgttgaccgtaagcctt
ttggtttgggctgtattgaaatcctttctaaattgcatgaataggctctgctaacgtgat
gagacaaactgaaaattattgcaagcattgactataattatgcagtacgttctcaggatg
catccaggggttcattttcatgagcctgtccaggttagtttactcctgaccactaatagc
attgtcatttgggctttctgttgaatgaatcaacaaaccacaatacttcctgggaccttt
tgtactttatttgaactatgagtctttaatttttcctgatgatggtggctgtaatatgtt
gagttcagtttactaaaggttttactattatggtttgaagtggagtctcatgacctctca
gaataaggtgtcacctccctgaaattgcatatatgtatatagacatgcacacgtgtgcat
ttgtttgtatacatatatttgtccttcgtatagcaagtttttgctcatcagcagagagc
aacagatgttttattgagtgaagccttaaaaagcacacaccacacacagctaactgccaa
aatacattgaccgtagtagctgttcaactcctagtacttagaaatacacgtatggttaat
gttcagtccaacaaaccacacacagtaaatgtttattaatagtcatggttcgtattttag
gtgactgaaattgcaacagtgatcataatgaggtttgttaaaacgatagctatattcaaa
atgtctatatgtttatttggacttttgaggttaaagacagtcatataaacgtcctgtttc
tgttttaatgttatcatagaatttttttaatgaaactaaattcaattgaaataaatgatag
ttttcatctcca

Seq_ID116
cgggatcaagtcttagtcgcgggccgactggtgtttatccgtcactcgccgaggttcctt
gggtcatggtgccagcctgactgagaagaggacgctcccgggagacgaatgaggaaccac
ctcctcctactgttcaagtacaggggcctggtccgcaaagggaagaaaagcaaaagacga
aaatggctaaattcgtgatccgcccagccactgccgccgactgcagtgacatactgcggc
tgatcaaggagctggctaaatatgaatacatggaagaacaagtaatcttaactgaaaaag
atctgctagaagatggttttggagagcacccctttaccactgcctggttgcagaagtgc
cgaaagagcactggactccggaaggacacagcattgttggttttgccatgtactatttta
cctatgacccgtggattggcaagttattgtatcttgaggacttcttcgtgatgagtgatt
atagaggtacgattgagttcggagcagagggtctgaagagagttcagagttataaatgct
tacaatgacttttaaattgtactctttctttttaggctttggcataggatcagaaattc
tgaagaatctaagccaggtatgtcttagtttttggtttccaaatttgtaagtttactgga
ttattttaatgatggaataaaaattgggtcttgagagcaggctgaaatgtcactgagtgt
gtgttttactctctcataataggttgcaatgaggtgtcgctgcagcagcatgcacttctt
ggtagcagaatggaatgaaccatccatcaacttctataaaagaagaggggcttctgatct
gtccagtgaagagggtgggagactgttcaagatcgacaaggagcacttgctaaaaatggc
aacagaggagtgaggagtgctgctgtagatgacaacctccattctattttagaataaatt
cccaacttctcttgctttctatgctgtttgtagtgaaataatagaatgagcacccattcc
aaagctttattaccagtggcgttgttgcatgtttgaaatgaggtctgtttaaagtggcaa
tctcagatgcagtttggagagtcagatctttctccttgaatatctttcgataaacaacaa
ggtggtgtgatcttaatatatttgaaaaaaacttcattctcgtgagtcatttaaatgtgt
acaatgtacacactggtacttagagtttctgtttgattctttttaataaactactcttt
gattta

Seq_ID117
CGCGGGCCGACTGGTGTTTATCCGTCACTCGCCGAGGTTCCTTGGGTCATGGTGCCAGCCTGACTGAGAA
GAGGACGCTCCCGGGAGACGAATGAGGAACCACCTCCTCCTACTGTTCAAGTACAGGGGCCTGGTCCGCA
AAGGGAAGAAAAGCAAAAGACGAAAATGGCTAAATTCGTGATCCGCCCAGCCACTGCCGCCGACTGCAGT
GACATACTGCGGCTGATCAAGGAGCTGGCTAAATATGAATACATGGAAGAACAAGTAATCTTAACTGAAA
AAGATCTGCTAGAAGATGGTTTTGGAGAGCACCCCTTTTACCACTGCCTGGTTGCAGAAGTGCCGAAAGA
GCACTGGACTCCGGAAGGACACAGCATTGTTGGTTTTGCCATGTACTATTTTACCTATGACCCGTGGATT
GGCAAGTTATTGTATCTTGAGGACTTCTTCGTGATGAGTGATTATAGAGGCTTTGGCATAGGATCAGAAA
TTCTGAAGAATCTAAGCCAGGTTGCAATGAGGTGTCGCTGCAGCAGCATGCACTTCTTGGTAGCAGAATG
GAATGAACCATCCATCAACTTCTATAAAAGAAGAGGTGCTTCTGATCTGTCCAGTGAAGAGGGTTGGAGA
CTGTTCAAGATCGACAAGGAGTACTTGCTAAAAATGGCAACAGAGGAGTGAGGAGTGCTGCTGTAGATGA
CAACCTCCATTCTATTTTAGAATAAATTCCCAACTTCTCTTGCTTTCTATGCTGTTTGTAGTGAAATAAT
AGAATGAGCACCCATTCCAAAGCTTTATTACCAGTGGCGTTGTTGCATGTTTGAAATGAGGTCTGTTTAA
AGTGGCAATCTCAGATGCAGTTTGGAGAGTCAGATCTTTCTCCTTGAATATCTTTCGATAAACAACAAGG
TGGTGTGATCTTAATATATTTGAAAAAAACTTCATTCTCGTGAGTCATTTAAATGTGTACAATGTACACA
CTGGTACTTAGAGTTTCTGTTTGATTCTTTTTTAATAAACTACTCTTTGATTTAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAA

Seq_ID118
GCGGCGGCGGGCGGGTACTGGCTTCTGGGGCCAGGGGCCAGGGGCGGTGGGCGCCGGGACCGCGGAGCTGAGGAGCGGGG
CCCGGCCAGGGCTGGAGACTTTGCGCCCGGGGGCACCGGGGCTGCGCGCGGTCGCACACATCCACCGGCGCGGCTTCCCT
CGGCGGCCCGGGCTCCGCTCATCCTGCGGCGGGCGGCGCCGCTCAGGGGCGGGAAGAGGAGGCGGTAGACGCGACCACAG
AAGATGTCGGGCCAAACGCTCACGGATCGGATCGCCGCCGCTCAGTACAGCGTTACAGGCTCTGCTGTAGCAAGAGCGGT
CTGCAAAGCCACTACTCATGAAGTAATGGGCCCCAAGAAAAAGCACCTGGACTATTTGATCCAGGCTACCAACGAGACCA
ATGTTAATATTCCTCAGATGGCCGACACTCTCTTTGAGCGGGCAACAAACAGTAGCTGGGTGGTTGTGTTTAAGGCTTTA
GTGACAACACATCATCTCATGGTGCATGGAAATGAGAGATTTATTCAATATTTGGCTTCTAGAAATACACTATTCAATCT
CAGCAATTTTTTGGACAAAAGTGGATCCCATGGTTATGATATGTCTACCTTCATAAGGCGCTATAGTAGATATTTGAATG
AAAAGGCTTTTTCTTACAGACAGATGGCCTTTGATTTTGCCAGGGTGAAGAAAGGGGCCGATGGTGTAATGAGGACAATG
GCTCCCGAAAAGCTGCTAAAGAGTATGCCAATACTACAGGGACAAATTGATGCACTGCTTGAATTTGATGTGCATCCAAA
TGAACTAACAAATGGTGTCATAAATGCAGCATTTATGCTTCTTTTCAAAGATCTTATCAAACTTTTTGCTTGCTACAATG
ATGGTGTTATTAACTTACTCGAAAAGTTTTTTGAAATGAAGAAAGGACAATGTAAAGATGCTCTAGAAATTTACAAACGA
TTTCTAACTAGAATGACACGAGTGTCTGAATTTCTCAAGGTTGCAGAGCAAGTTGGTATTGATAAAGGTGACATTCCTGA
CCTCACACAGGCTCCCAGCAGTCTTATGGAGACGCTTGAACAGCATCTAAATACATTAGAAGGAAAGAAACCTGGAAACA
ATGAAGGATCTGGTGCTCCCTCTCCATTAAGTAAGTCTTCTCCAGCCACAACTGTTACGTCTCCTAATTCTACACCAGCT
AAAACTATTGACACATCCCCACCGGTTGATTTATTTGCAACTGCATCTGCGGCTGTCCCAGTCAGCACTTCTAAACCATC
TAGTGATCTCCTGGACCTCCAGCCAGACTTTTCCTCTGGAGGGGCAGCAGCAGCCGCAGCACCAGCACCACCACCACCTG
CTGGAGGAGCCACTGCATGGGGAGACCTTTTGGGAGAGGATTCTTTGGCTGCACTTTCCTCTGTTCCCTCTGAAGCACAG
ATTTCAGATCCATTTGCACCAGAACCTACCCCTCCTACTACAACTGCTGAAATTGCAACTGCCTCAGCTTCTGCCTCCAC
TACTACAACTGTTACTGCTGTCACTGCTGAAGTGGATCTCTTTGGAGATGCCTTTGCAGCTTCTCCTGGGGAGGCCCCTG
CAGCATCCGAAGGGGCCGCCGCACCAGCTACCCCAACCCCTGTAGCAGCAGCACTTGATGCATGTTCAGGAAATGACCCC
TTTGCCCCGTCTGAAGGTAGTGCAGAGGCTGCACCTGAGCTGGACCTCTTTGCAATGAAGCCACCTGAGACCAGTGTTCC
TGTAGTTACCCCTACAGCTAGCACAGCCCCTCCGGTTCCCGCAACTGCTCCTTCTCCTGCTCCTGCCGTTGCAGCTGCTG
CTGCTGCCACTACTGCTGCCACCGCCGCTGCCACCACCACTACCACCACCTCCGCTGCCACCGCCACCACTGCTCCTCCT
GCTCTAGATATCTTTGGTGATTTATTTGAGTCCACTCCTGAAGTTGCTGCAGCGCCTAAGCCAGATGCTGCTCCTAGCAT
AGACCTGTTTAGTACAGATGCTTTCTCCTCTCCACCACAAGGGGCCTCTCCTGTGCCTGAGAGTTCTCTCACTGCTGACC
TCTTATCTGTGGATGCATTTGCAGCACCATCTCCTGCAACCACTGCCTCGCCAGCAAAGGTGGATTCTTCAGGTGTCATA
GACCTTTTTGGGGATGCATTTGGAAGTAGCGCTTCTGAACCCCAACCTGCATCTCAGGCTGCTTCTAGTTCATCAGCATC
GGCAGACCTACTAGCTGGATTTGGGGGTTCTTTCATGGCGCCTTCCCCATCTCCAGTGACTCCAGCTCAGAATAACCTGC
TACAGCCCAATTTTGAGGCAGCTTTTGGGACAACGCCTTCAACTTCCAGCAGCAGCTCCTTTGATCCATCAGTGTTTGAT
GGTCTAGGTGATCTTTTGATGCCAACCATGGCACCAGCTGGGCAGCCTGCACCTGTCTCAATGGTACCACCCAGTCCTGC
AATGGCAGCCAGCAAAGCCCTTGGAAGTGATCTTGATTCATCTCTTGCCAGCTTAGTAGGCAATCTTGGAATTTCTGGTA
CCACAACAAAAAAGGGAGATCTTCAGTGGAATGCTGGAGAGAAAAAGTTGACTGGTGGAGCCAACTGGCAGCCTAAAGTA
GCTCCAGCAACCTGGTCAGCAGGCGTTCCACCAAGTGCACCTTTGCAAGGAGCTGTACCTCCAACCAGTTCAGTTCCTCC
TGTTGCCGGGGCCCCATCGGTTGGACAACCTGGAGCAGGATTTGGAATGCCTCCTGCTGGGACAGGCATGCCCATGATGC
CTCAGCAGCCGGTCATGTTTGCACAGCCCATGATGAGGCCCCCCTTTGGAGCTGCCGCTGTACCTGGCACGCAGCTTTCT
CCAAGCCCTACACCTGCCAGTCAGAGTCCCAAGAAACCTCCAGCAAAGGACCCATTAGCGGATCTTAACATCAAGGATTT
CTTGTAAACAATTTAAGCTGCAATATTTGTGACTGAATAGGAAAATAAATGAGTTTGGAGACTTCAAATAAGATTGATGC
TGAGTTTCAAAGGGAGCCACCAGTACCAAACCCAATACTTACTCATAACTTCTCTTCCAAAATGTGTAACACAGCCGTGA
AAGTGAACATTAGGAATATGTACTACCTTAGCTGTTATCCCTACTCTTGAAATTGTAGTGTATTTGGATTATTTGTGTAT
TGTACGATGTAAACAATGAATGGATGTTACTGATGCCGTTAGTGCTTTTTTTGGACTTCACCTGAGGACAGATGATGCAGC
TGTTGTGTGGCGAGCTATTTGGAAAGACGTCTGTGTTTTTGAAGGTTTCAATGTACATATAACTTTTGAACAAACCCCAA
ACTCTTCCCATAAATTATCTTTTCTTCTGTATCTCTGTTACAAGCGTAGTGTGATAATACCAGATAATAAGGAAAACACT
CATAAATATACAAAACTTTTTCAGTGTGGAGTACATTTTTCCAATCACAGGAACTTCAACTGTTGTGAGAAATGTTTATT
TTTGTGGCACTGTATATGTTAAGAAATTTTATTTTAAAAAATATAAAGGTTAACGTCCATAATAAATACTTCTCTTTGAA
GCTACCTTATCAAGAACGAAAAATCGTATGGGAAGAATCCCCTATTTATCACTGCTATATTAAAATATATATATTTTAAT
TATATTTGACAGGTTTTGCATCTAAATTGACCTATTTATTCATTCTTGATTAAATGCACTGAAAAGTAAAGGGTCTGTTT
GTGTCATGTTCATGAAAATGCGGTTAGAGAGGTGCTATTCAAGTGATTCTGAAGGCACCCCAAGGTATATCTGTAATTTA
AAGATTACTGCAAATATCTTTACTTTACTGTGGGTTTTTAGTACATCTGTTAATTTAGTGTTTCTTTGTGTGTTTTTGTAG
ACTAGTGTTCTTCCATCCTTCAACTGAGCTCAAAGTAGGTTTTGTTGTAACATTGTGATTAGGATTTAAACTAATTCAGA
GAATTGTATCTTTTACTGTACATACTGTATTCTTTAAGTTTTAATTTGTTGTCATACTGTCTGTGCTGATGGCTTGGCTT
AAGATTTTGATGCATAAATGAGGTCACTGTTGATCAGTGTTGCTAGTAGCTTGGCAGCTCTTCATAAAAGCATATTGGGT
TGGAAAGGTGTTTGCCTATTTTTCAAATTATTTAATAGATGTATGGTACCATTTAAAAGTGGTTGTATCTGAATTTACTG
TGGGGATAACATACACTGTAATGGGGAAAAATTACCTAAAACCAATTTCAAAATGGCTTTCTTTGTATTTCAGTTTAAAA
ACCCAGTGCATGTACGCCCTCTGAGATGCAATAAACACCTTGAACAAAG

Seq_ID119
GCACCCCATCCGCTGGCTCTCACCCCTCGGAGACGCTCGCCCGACAGCATAGTACTTGCCGCCCAGCCACGCCCGCGCGC
CAGCCACCATGCTAGGTAACAAGCGACTGGGGCTGTCCGGACTGACCCTCGCCCTGTCCCTGCTCGTGTGCCTGGGTGCG
CTGGCCGAGGCGTACCCCTCCAAGCCGGACAACCCGGGCGAGGACGCACCAGCGGAGGACATGGCCAGATACTACTCGGC
GCTGCGACACTACATCAACCTCATCACCAGGCAGAGATATGGAAAACGATCCAGCCCAGAGACACTGATTTCAGACCTCT
TGATGAGAGAAAGCACAGAAAATGTTCCCAGAACTCGGCTTGAAGACCCTGCAATGTGGTGATGGGAAATGAGACTTGCT
CTCTGGCCTTTTCCTATTTTCAGCCCATATTTCATCGTGTAAAACGAGAATCCACCCATCCTACCAATGCATGCAGCCAC
TGTGCTGAATTCTGCAATGTTTTCCTTTGTCATCATTGTATATATGTGTGTTTAAATAAAGTATCATGCATTCAAAA

Seq_ID11
CGCCCCCCACGCCCTGGGCCCCGGAGGGCCGCAGCCATGAGTGAAATGTCCAGCTTTCTTCACATCGGGGACATCGTCTC
CCTGTACGCCGAGGGCTCCGTCAATGGCTTCATCAGCACTTTGGGGCTGGTGGATGACCGCTGTGTGGTGGAGCCCGCGG
CCGGGGACCTGGACAACCCCCCTAAGAAGTTCCGTGACTGCCTCTTCAAGGTGTGCCCCATGAACCGCTACTCGGCCCAG
AAGCAGTACTGGAAGGCCAAGCAGACTAAGCAGGACAAGGAGAAGATCGCTGATGTGGTGTTGCTGCAGAAGCTGCAGCA
TGCGGCGCAGATGGAGCAGAAGCAAAATGACACGGAGAACAAGAAGGTGCATGGGGATGTCGTGAAGTATGGCAGTGTGA
TCCAGCTCCTGCACATGAAGAGCAACAAGTACCTGACAGTGAACAAGCGGCTTCCGGCCTTGCTGGAGAAGAACGCCATG
CGGGTGACTCTGGATGCCACAGGCAACGAGGGTTCCTGGCTCTTCATCCAGCCCTTCTGGAAGCTGCGGAGCAACGGGGA
CAACGTGGTCGTGGGGGACAAGGTGATCCTGAATCCTGTCAATGCCGGGCAGCCTCTGCATGCCAGCAATTACGAGCTCA
GCGACAACGCCGGCTGCAAGGAGGTCAATTCTGTGAACTGCAACACCAGCTGGAAGATCAACCTGTTTATGCAGTTTCGG
GACCACCTGGAGGAGGTGTTGAAAGGGGGAGACGTGGTGCGGCTGTTCCATGCGGAGCAGGAGAAGTTCCTGACGTGTGA
CGAGTACAAGGGCAAGCTGCAGGTGTTCCTGCGAACTACACTGCGCCAGTCTGCCACCTCGGCCACCAGCTCCAATGCTC
TCTGGGAGGTGGAGGTGGTCCACCACGACCCCTGCCGTGGAGGAGCTGGGCACTGGAATGGCTTGTACCGCTTCAAGCAC
CTGGCTACAGGCAACTACCTGGCTGCTGAGGAGAACCCCAGTTACAAAGGTGATGCCTCAGATCCCAAGGCAGCAGGAAT
GGGGGCACAGGGCCGCACAGGCCGCAGGAATGCTGGGGAGAAGATCAAGTACTGCCTGGTGGCTGTGCCTCATGGCAATG
ACATCGCCTCTCTCTTTGAGCTGGACCCCACCACCTTGCAGAAAACCGACTCTTTCGTGCCCCGGAACTCGTACGTCCGG
CTGCGGCACCTCTGCACCAACACGTGGATTCAGAGCACCAATGTGCCCATTGACATCGAGGAGGAGCGGCCCATCCGGCT
CATGCTGGGCACCTGCCCCACCAAGGAGGACAAGGAGGCCTTTGCCATCGTGTCAGTGCCCGTGTCTGAGATCCGAGACC
TGGACTTTGCCAATGACGCCAGCTCCATGCTGGCCAGTGCCGTGGAGAAACTCAACGAGGGCTTCATCAGCCAGAATGAC
CGCAGGTTTGTCATCCAGCTGCTGGAAGACCTGGTGTTCTTTGTCAGCGATGTCCCCAACAATGGGCAGAATGTCCTGGA
CATCATGGTCACTAAGCCCAACCGGGAACGGCAGAAGCTGATGAGGGAGCAGAACATCCTCAAACAGGTCTTTGGCATTC
TGAAGGTCCCGTTCCGTGAGAAGGGGGGTGAAGGTCCCCTGGTGCGGCTGGAGGAGCTGTCAGACCAGAAGAACGCCCCC
TACCAGCACATGTTCCGCCTGTGCTACCGTGTGTTGCGGTATTCCCAGGAGGACTACCGCAAGAACCAGGAGCACATTGC
CAAGCAGTTTGGGATGATGCAGTCCCAGATTGGCTACGACATCCTGGCCGAGGACACCATCACTGCCCTGCTGCACAACA
ACCGCAAGCTCCTGGAAAAGCACATCACCAAGACCGAGGTGGAGACCTTCGTCAGCCTTGTGCGCAAGAACCGGGAGCCC
AGGTTCCTGGACTACCTCTCTGACCTGTGTGTGTCCAACCACATCGCCATCCCCGTCACCCAAGAGCTCATCTGCAAGTG
TGTGCTGGACCCCAAGAACAGTGACATTCTCATCCGGACCGAGCTTCGGCCCGTGAAGGAGATGGCCCAATCCCACGAGT
ACCTGAGCATCGAGTACTCAGAAGAGGAAGTGTGGCTCACGTGGACTGACAAGAATAACGAGCATCATGAGAAGAGTGTG
AGGCAGCTGGCCCAGGAGGCGCGGGCCGGCAACGCCCACGACGAGAATGTGCTCAGCTACTACAGGTACCAGCTGAAGCT
CTTTGCCCGCATGTGCTTGGACCGCCAGTACTTGGCCATCGACGAGATCTCCCAGCAGCTGGGCGTGGACCTGATTTTCC
TGTGCATGGCAGACGAGATGCTGCCCTTTGACCTGCGCGCCTCCTTCTGCCACCTGATGCTGCACGTGCACGTGGACCGT
GACCCCCAGGAGCTGGTCACGCCGGTCAAGTTTGCCCGTCTCTGGACTGAGATCCCCACAGCCATCACCATCAAGGACTA
TGATTCCAACCTCAACGCGTCCCGAGATGACAAGAAGAACAAGTTTGCCAACACCATGGAGTTCGTGGAGGACTACCTCA
ACAATGTAGTCAGCGAGGCCGTGCCCTTTGCCAACGAGGAGAAGAACAAGCTCACTTTTGAGGTGGTCAGCCTGGCGCAC
AATCTCATCTACTTCGGCTTCTACAGCTTCAGCGAGCTGCTGCGGCTCACTCGCACACTGCTGGGCATCATCGACTGTGT
GCAGGGGCCCCCGGCCATGCTGCAGGCCTATGAGGACCCCGGTGGCAAGAATGTGCGGCGGTCCATCCAGGGCGTGGGGC
ACATGATGTCCACCATGGTGCTGAGCCGCAAGCAGTCCGTCTTCAGTGCCCCCAGCCTGTCTGCTGGGGCCAGTGCTGCT
GAGCCGCTGGACAGAAGCAAGTTTGAGGAGAATGAGGACATTGTGGTGATGGAGACCAAGCTGAAGATCCTGGAAATCCT
TCAGTTCATCCTCAACGTCCGCCTGGATTACCGCATATCCTACCTGCTGTCTGTCTTCAAGAAGGAGTTTGTGGAGGTGT
TTCCCATGCAGGACAGTGGGGCTGATGGCACAGCCCCTGCCTTCGACTCTACCACTGCCAACATGAACCTGGATCGCATC
GGGGAGCAGGCGGAGGCCATGTTTGGAGTGGGGAAGACAAGCAGCATGCTGGAGGTGGATGACGAGGGCGGCCGCATGTT
CCTGCGCGTGCTCATCCACCTCACCATGCACGACTATGCGCCACTGGTCTCGGGTGCCCTGCAGCTGCTCTTCAAGCACT
TCAGCCAGCGCCAGGAGGCCATGCACACCTTCAAGCAGGTTCAGCTGCTGATCTCAGCGCAGGACGTGGAGAACTACAAG
GTGATCAAGTCGGAGCTGGACCGGCTGCGGACCATGGTGGAGAAGTCAGAGCTGTGGGTGGACAAGAAGGGCAGTGGCAA
GGGTGAGGAGGTGGAGGCAGGCACCGCCAAGGACAAGAAAGAGCGTCCCACGGACGAGGAGGGCTTTCTGCACCCACCAG
GGGAGAAAAGCAGTGAGAACTACCAGATCGTCAAGGGCATCCTGGAAAGGCTGAACAAGATGTGCGGGGTTGGGGAGCAA
ATGAGGAAGAAGCAGCAACGGCTGCTGAAGAACATGGATGCCCACAAGGTCATGCTGGACCTGCTGCAGATCCCCTATGA
CAAGGGTGATGCCAAGATGATGGAGATCCTGCGCTACACGCACCAGTTCCTGCAGAAGTTCTGTGCAGGGAACCCCGGCA
ACCAGGCCCTGCTGCACAAACACCTGCACCTCTTCCTCACGCCAGGGCTCCTGGAGGCAGAGACCATGCAGCACATCTTC
CTGAACAACTATCAGCTCTGCTCCGAGATCAGCGAGCCTGTGTTGCAGCACTTCGTGCACCTGCTGGCCACGCACGGGCG
CCATGTGCAGTACCTGGACTTCCTGCACACCGTCATTAAGGCCGAGGGCAAGTACGTCAAGAAGTGCCAGGACATGATCA
TGACTGAGCTGACCAATGCAGGTGACGATGTGGTCGTGTTCTACAATGATAAGGCATCGCTGGCCCACCTGCTGGACATG
ATGAAGGCCGCCCGCGACGGCGTGGAGGACCACAGCCCCCTCATGTACCACATTTCCCTGGTGGACCTGCTGGCCGCCTG
TGCCGAGGGCAAAAACGTCTACACTGAGATCAAGTGCACCTCCCTCGTGCCGCTGGAGGACGTGGTGTCTGTGGTGACGC
ATGAGGACTGCATCACTGAGGTGAAAATGGCCTATGTGAACTTCGTGAACCACTGCTACGTGGACACGGAGGTGGAGATG
AAGGAGATCTACACCAGCAACCACATCTGGACGCTCTTTGAGAACTTCACCCTGGACATGGCTCGGGTCTGCAGCAAGCG
TGAGAAGCGCGTGGCTGACCCCACCTTGGAGAAGTACGTGCTGAGCGTTGTGCTGGACACCATCAACGCCTTCTTCAGCT
CCCCATTCTCTGAGAACAGCACTTCCCTGCAGACACACCAGCCGGTTGTGGTGCAGCTGCTGCAGTCTACCACACGCCTC
CTCGAGTGTCCGTGGCTACAGCAGCAGCACAAGGGCTCCGTGGAGGCCTGCATCCGGACCCTCGCCATGGTGGCCAAGGG
CCGGGCCATCTTGCTGCCCATGGACCTGGATGCCCACATCAGCTCGATGCTCAGCAGTGGAGCCAGCTGTGCAGCTGCCG
CCCAGCGGAACGCCTCCAGCTACAAGGCAACCACGCGGGCCTTCCCCCGCGTCACCCCCACCGCCAACCAGTGGGACTAC
AAGAACATCATTGAGAAGCTGCAGGACATCATCACAGCCCTGGAGGAGCGGCTGAAGCCCCTGGTACAGGCTGAGCTGTC
CGTGCTGGTGGATGTCCTGCACTGGCCTGAGCTGCTCTTCCTGGAGGGCAGTGAGGCCTACCAGCGCTGCGAGAGTGGGG

GCTTCCTGTCCAAGCTGATCCAGCACACCAAGGACCTCATGGAGTCGGAGGAGAAGCTGTGCATCAAGGTGCTGCGGACC
CTGCAGCAGATGCTCGTCAAGAAGACCAAGTACGGGGACCGGGGCAACCAGCTGCGCAAGATGCTGCTGCAAAACTACCT
CCAGAACCGGAAGTCCACCTCGCGGGGGGACCTTCCCGACCCCATAGGCACTGGCCTGGACCCAGACTGGTCGGCAATCG
CAGCCACCCAGTGCCGGCTGGACAAGGAGGGGGCCACCAAGTTGGTATGCGACCTCATCACCAGCACCAAGAACGAGAAG
ATCTTCCAGGAGAGCATCGGCCTGGCCATCCACCTGCTGGATGGTGGCAACACAGAGATCCAGAAATCCTTCCACAACCT
GATGATGAGTGACAAGAAGTCAGAGCGCTTCTTCAAGGTGCTGCACGACCGCATGAAGCGGGCCCAGCAGGAGACCAAGT
CCACGGTGGCAGTCAACATGAATGACCTGGGCAGCCAGCCACATGAGGACCGCGAGCCAGTCGACCCCACCACCAAAGGC
CGCGTGGCCTCCTTCTCGATACCTGGCTCCTCATCCCGCTACTCGCTGGGCCCCAGCCTGCGCCGGGGGCACGAGGTGAG
CGAACGTGTGCAGAGCAGTGAGATGGGCACATCCGTGCTCATCATGCAGCCCATCCTGCGCTTTCTGCAGCTGCTGTGTG
AGAACCACAACCGGGACCTGCAGAACTTCCTGCGCTGTCAGAACAACAAAACCAACTACAACTTGGTATGCGAGACGCTG
CAGTTCCTGGACATCATGTGCGGCAGCACCACGGGCGGCCTGGGGCTGCTGGGGCTCTACATCAATGAGGACAACGTGGG
CCTCGTCATCCAGACCTTGGAGACCCTCACTGAGTACTGCCAGGGCCCCTGCCATGAGAACCAGACTTGCATTGTGACTC
ACGAGTCCAATGGCATAGACATCATCACCGCACTGATCCTCAATGACATCAGCCCCCTGTGCAAGTACCGCATGGATCTG
GTGCTGCAGCTCAAGGACAATGCCTCCAAGCTGCTCCTGGCTCTGATGGAGAGCCGGCATGACAGTGAAAATGCTGAGCG
AATCCTCATCAGCCTGCGGCCCCAGGAGCTGGTGGACGTCATCAAGAAGGCCTACCTGCAGGAGGAAGAGCGTGAGAACT
CGGAGGTGAGCCCACGTGAAGTGGGCCATAACATCTATATCCTGGCGCTGCAGCTCTCCAGGCACAATAAACAGCTGCAG
CACCTGCTGAAGCCGGTGAAGCGCATTCAAGAGGAGGAGGCCGAGGGTATCTCTTCCATGCTCAGCCTCAACAACAAGCA
GCTGTCACAGATGCTCAAGTCCTCAGCGCCAGCACAGGAGGAGGAGGAAGACCCCCTGGCCTACTATGAGAACCACACGT
CCCAGATCGAGATTGTGCGGCAGGACCGCAGCATGGAGCAGATCGTGTTCCCAGTGCCCGGCATCTGCCAGTTCCTGACG
GAGGAAACCAAGCACCGGCTCTTCACCACTACTGAGCAGGACGAGCAGGGCAGCAAAGTGAGCGACTTCTTCGACCAGTC
CTCCTTCCTGCACAACGAGATGGAGTGGCAGCGCAACGTCCGCAGCATGCCGCTGATCTACTGGTTCTCCCGCCGCATGA
CCCTGTGGGGCAGCATCTCCTTCAACCTGGCCGTGTTTATCAACATCATCATTGCCTTCTTCTACCCTTACATGGAGGGC
GCGTCCACAGGCGTGCTGGACTCCCCTCTCATCTCATTGCTCTTCTGGATCCTCATCTGCTTCTCCATCGCGGCCCTGTT
CACCAAGCGCTACAGCATCCGCCCCCTCATCGTGGCGCTCATCCTGCGCTCCATCTACTATCTGGGCATCGGGCCCACAC
TCAACATCCTGGGTGCCCTCAATCTGACCAACAAGATCGTGTTTGTGGTGAGCTTCGTGGGCAACCGTGGCACCTTCATC
CGGGGCTATAAGGCCATGGTCATGGACATGGAATTCCTCTACCACGTGGGCTACATCCTGACCAGTGTCCTGGGCCTCTT
TGCTCATGAGCTGTTCTACAGCATCCTGCTCTTTGACCTCATCTACCGCGAGGAGACGCTGTTCAACGTCATCAAGAGTG
TGACCCGCAATGGCCGCTCCATCCTGCTGACAGCCCTGCTGGCCCTCATCCTGGTCTACCTCTTCTCCATCGTCGGCTTC
CTCTTCCTCAAGGATGACTTCATTCTCGAGGTCGACCGGCTGCCCAACAACCACTCCACAGCCAGCCCCCTGGGGATGCC
ACATGGAGCTGCTGCATTTGTGGACACCTGCAGTGGGGACAAGATGGACTGTGTCTCAGGGCTCTCGGTGCCTGAGGTCC
TGGAAGAGGACAGGGAGCTGGACAGCACAGAGCGGGCCTGTGACACTCTGTTGATGTGCATCGTCACTGTCATGAACCAT
GGGCTACGCAACGGTGGTGGCGTGGGCGACATTCTCCGCAAGCCCTCCAAAGATGAGTCTCTCTTCCCAGCCCGAGTGGT
CTATGACCTCCTGTTCTTCTTCATCGTCATCATCATTGTGCTGAACCTCATCTTTGGGGTAATCATCGACACCTTCGCTG
ACCTGCGTAGTGAGAAGCAGAAGAAGGAGGAGATTCTTAAGACGACATGCTTCATCTGTGGTCTGGAGAGGGACAAGTTT
GATAACAAGACAGTGTCATTTGAGGAACACATCAAGCTGGAGCACAACATGTGGAACTACTTGTACTTCATTGTGCTGGT
CCGCGTGAAGAACAAGACCGACTACACGGGCCCTGAGAGCTACGTGGCCCAGATGATCAAGAACAAGAACCTGGACTGGT
TCCCCCGGATGCGGGCCATGTCCCTTGTCAGCAATGAGGGCGAGGGGGAGCAGAATGAGATTCGGATTCTCCAGGACAAG
CTCAACTCCACCATGAAGCTGGTGTCCCACCTCACTGCCCAGCTCAACGAGCTCAAGGAGCAGATGACGGAGCAGCGGAA
ACGCAGGCAACGCCTAGGCTTTGTGGATGTCCAGAACTGCATTAGCCGCTGAGGAGAGCCACCGAAGGCCCCAACAGGGG
ATGCTCATCACTGGAGACTGCGACTGGGAAGAACACTGCCCCCTCCCTCGGGTTGGGTGGCCCAGCCAGCTGGCCAGCCT
CCACTCCCACTCTGCCAGACACCCTGACACCCACCCAGGCTTTGAAGAGCATGGAGGGGGAGCCTCAGAGCTGACAGTCC
TGCTTAGAGCCCTTAAAAAGACTTGAAAGTTCACTGGGACTCAGTTTACCTTAATGCCTTAGCAGAAGATAAATCCTACC
TAGAGACCTTTGTTCCTTAAAGCAATAACTGACAACTCTTTGTAGTCCTCCTTGTGGGTAGTTAAGAGTGGGGTCACCCC
TTTAACTCCAAGCACTACATTTTGGCGGCTGCGGCCTCTGGGGGAGGTGGCAGTTATGCTGTTACTAGTGATTTTAGGGC
TTTGTTATTTAACTTATTTCAAGGGTGCTGTGCTCAGCCCTGCCCATGGCTGTGCAGCTCCCTCCGTGCCTCAGATCTGC
TGTAGCCAGTGCAGACCTCACTGTCGTGTCCATGCCACCCCCGGCATGGCTCCAGGTGGCCTGGTGACTCCATGATGGAC
GATCTTGCTCCCAGGACCTGCCTCTTCCCAGGCTTCCTGGGGAAGAGTTGTACGCCCAGGCAACAAGGGCTGAGCTGCGC
TTGCGTGGCTGTTTCATGACCGCTTGTTTTTCTCCTTTTGGTGTAATGTTTTACAAATCCTTTGGCCTGAGAACTAATAT
GTTAATTGCCTTAAATAAATTAATAGAAATCTA

Seq_ID120
GAGACGGCAGCGGCCCCGGCCTCCCTCTCCGCCGCGCTTCAGCCTCCCGCTCCGCCGCGCTCCAGCCTCGCTCTCCGCCG
CCCGCACCGCCGCCCGCGCCCTCACCAGAGCAGCCATGGAGGAGGTGGTGATTGCCGGCATGTCCGGGAAGCTGCCAGAG
TCGGAGAACTTGCAGGAGTTCTGGGACAACCTCATCGGCGGTGTGGACATGGTCACGGACGATGACCGTCGCTGGAAGGC
GGGGCTCTACGGCCTGCCCCGGCGGTCCGGCAAGCTGAAGGACCTGTCTAGGTTTGATGCCTCCTTCTTCGGAGTCCACC
CCAAGCAGGCACACACGATGGACCCTCAGCTGCGGCTGCTGCTGGAAGTCACCTATGAAGCCATCGTGGACGGAGGCATC
AACCCAGATTCACTCCGAGGAACACACACTGGCGTCTGGGTGGGCGTGAGCGGCTCTGAGACCTCGGAGGCCCTGAGCCG
AGACCCCGAGACACTCGTGGGCTACAGCATGGTGGGCTGCCAGCGAGCGATGATGGCCAACCGGCTCTCCTTCTTCTTCG
ACTTCAGAGGGCCCAGCATCGCACTGGACACAGCCTGCTCCTCCAGCCTGATGGCCCTGCAGAACGCCTACCAGGCCATC
CACAGCGGGCAGTGCCCTGCCGCCATCGTGGGGGGCATCAATGTCCTGCTGAAGCCCAACACCTCCGTGCAGTTCTTGAG
GCTGGGGATGCTCAGCCCCGAGGGCACCTGCAAGGCCTTCGACACAGCGGGGAATGGGTACTGCCGCTCGGAGGGTGTGG
TGGCCGTCCTGCTGACCAAGAAGTCCCTGGCCCGGCGGGTGTACGCCACCATCCTGAACGCCGGCACCAATACAGATGGC
TTCAAGGAGCAAGGCGTGACCTTCCCCTCAGGGGATATCCAGGAGCAGCTCATCCGCTCGTTGTACCAGTCGGCCGGAGT
GGCCCCTGAGTCATTTGAATACATCGAAGCCCACGGCACAGGCACCAAGGTGGGCGACCCCCAGGAGCTGAATGGCATCA
CCCGAGCCCTGTGCGCCACCCGCCAGGAGCCGCTGCTCATCGGCTCCACCAAGTCCAACATGGGGCACCCGGAGCCAGCC
TCGGGGCTGGCAGCCCTGGCCAAGGTGCTGCTGTCCCTGGAGCACGGGCTCTGGGCCCCCAACCTGCACTTCCATAGCCC
CAACCCTGAGATCCCAGCGCTGTTGGATGGGCGGCTGCAGGTGGTGGACCAGCCCCTGCCCGTCCGTGGCGGCAACGTGG
GCATCAACTCCTTTGGCTTCGGGGGCTCCAACGTGCACATCATCCTGAGGCCCAACACGCAGCCGCCCCCCGCACCCGCC
CCACATGCCACCCTGCCCCGTCTGCTGCGGGCCAGCGGACGCACCCCTGAGGCCGTGCAGAAGCTGCTGGAGCAGGGCCT
CCGGCACAGCCAGGACCTGGCTTTCCTGAGCATGCTGAACGACATCGCGGCTGTCCCCGCCACCGCCATGCCCTTCCGTG
GCTACGCTGTGCTGGGTGGTGAGCGCGGTGGCCCAGAGGTGCAGCAGGTGCCCGCTGGCGAGCGCCCGCTCTGGTTCATC
TGCTCTGGGATGGGCACACAGTGGCGCGGGATGGGGCTGAGCCTCATGCGCCTGGACCGCTTCCGAGATTCCATCCTACG
CTCCGATGAGGCTGTGAAGCCATTCGGCCTGAAGGTGTCACAGCTGCTGCTGAGCACAGACGAGAGCACCTTTGATGACA
TCGTCCATTCGTTTGTGAGCCTGACTGCCATCCAGATAGGCCTCATAGACCTGCTGAGCTGCATGGGGCTGAGGCCAGAT
GGCATCGTCGGCCACTCCCTGGGGGAGGTGGCCTGTGGCTACGCCGACGGCTGCCTGTCCCAGGAGGAGGCCGTCCTCGC
TGCCTACTGGAGGGGACAGTGCATCAAAGAAGCCCATCTCCCGCCGGGCGCCATGGCAGCCGTGGGCTTGTCCTGGGAGG
AGTGTAAACAGCGCTGCCCCCCGGGCGTGGTGCCCGCCTGCCACAACTCCAAGGACACAGTCACCATCTCGGGACCTCAG
GCCCCGGTGTTTGAGTTCGTGGAGCAGCTGAGGAAGGAGGGTGTGTTTGCCAAGGAGGTGCGGACCGGCGGTATGGCCTT
CCACTCCTACTTCATGGAGGCCATCGCACCCCCACTGCTGCAGGAGCTCAAGAAGGTGATCCGGGAGCCGAAGCCACGTT
CAGCCCGCTGGCTCAGCACCTCTATCCCCGAGGCCCAGTGGCACAGCAGCCTGGCACGCACGTCCTCCGCCGAGTACAAT
GTCAACAACCTGGTGAGCCCTGTGCTGTTCCAGGAGGCCCTGTGGCACGTGCCTGAGCACGCGGTGGTGCTGGAGATCGC
GCCCCACGCCCTGCTGCAGGCTGTCCTGAAGCGTGGCCTGAAGCCGAGCTGCACCATCATCCCCCTGATGAAGAAGGATC
ACAGGGACAACCTGGAGTTCTTCCTGGCCGGCATCGGCAGGCTGCACCTCTCAGGCATCGACGCCAACCCCAATGCCTTG
TTCCCACCTGTGGAGTTCCCAGCTCCCCGAGGAACTCCCCTCATCTCCCCACTCATCAAGTGGGACCACAGCCTGGCCTG
GGACGTGCCGGCCGCCGAGGACTTCCCCAACGGTTCAGGTTCCCCCTCAGCCGCCATCTACAACATCGACACCAGCTCCG
AGTCTCCTGACCACTACCTGGTGGACCACACCCTCGACGGTCGCGTCCTCTTCCCCGCCACTGGCTACCTGAGCATAGTG
TGGAAGACGCTGGCCCGCGCCCTGGGCCTGGGCGTCGAGCAGCTGCCTGTGGTGTTTGAGGATGTGGTGCTGCACCAGGC
CACCATCCTGCCCAAGACTGGGACAGTGTCCCTGGAGGTACGGCTCCTGGAGGCCTCCCGTGCCTTCGAGGTGTCAGAGA
ACGGCAACCTGGTAGTGAGTGGGAAGGTGTACCAGTGGGATGACCCTGACCCCAGGCTCTTCGACCACCCGGAAAGCCCC
ACCCCCAACCCCACGGAGCCCCTCTTCCTGGCCCAGGCTGAAGTTTACAAGGAGCTGCGTCTGCGTGGCTACGACTACGG
CCCTCATTTCCAGGGCATCCTGGAGGCCAGCCTGGAAGGTGACTCGGGGAGGCTGCTGTGGAAGGATAACTGGGTGAGCT
TCATGGACACCATGCTGCAGATGTCCATCCTGGGCTCGGCCAAGCACGGCCTGTACCTGCCCACCCGTGTCACCGCCATC
CACATCGACCCTGCCACCCACAGGCAGAAGCTGTACACACTGCAGGACAAGGCCCAAGTGGCTGACGTGGTGGTGAGCAG
GTGGCTGAGGGTCACAGTGGCCGGAGGCGTCCACATCTCCGGGCTCCACACTGAGTCGGCCCCGCGGCGGCAGCAGGAGC
AGCAGGTGCCCATCCTGGAGAAGTTTTGCTTCACTCCCCACACGGAGGAGGGGTGCCTGTCTGAGCGCGCTGCCCTGCAG
GAGGAGCTGCAACTGTGCAAGGGGCTGGTGCAGGCACTGCAGACCAAGGTGACCCAGCAGGGGCTGAAGATGGTGGTGCC
CGGACTGGATGGGGCCCAGATCCCCCGGGACCCCTCACAGCAGGAACTGCCCCGGCTGTTGTCGGCTGCCTGCAGGCTTC
AGCTCAACGGGAACCTGCAGCTGGAGCTGGCGCAGGTGCTGGCCCAGGAGAGGCCCAAGCTGCCAGAGGACCCTCTGCTC
AGCGGCCTCCTGGACTCCCCGGCACTCAAGGCCTGCCTGGACACTGCCGTGGAGAACATGCCCAGCCTGAAGATGAAGGT
GGTGGAGGTGCTGGCTGGCCACGGTCACCTGTATTCCCGCATCCCAGGCCTGCTCAGCCCCCATCCCCTGCTGCAGCTGA
GCTACACGGCCACCGACCGCCACCCCCAGGCCCTGGAGGCTGCCCAGGCCGAGCTGCAGCAGCACGACGTTGCCCAGGGC
CAGTGGGATCCCGCAGACCCTGCCCCCAGCGCCCTGGGCAGCGCCGACCTCCTGGTGTGCAACTGTGCTGTGGCTGCCCT
CGGGGACCCGGCCTCAGCTCTCAGCAACATGGTGGCTGCCCTGAGAGAAGGGGGCTTTCTGCTCCTGCACACACTGCTCC
GGGGGCACCCCCTCGGGGACATCGTGGCCTTCCTCACCTCCACTGAGCCGCAGTATGGCCAGGGCATCCTGAGCCAGGAC
GCGTGGGAGAGCCTCTTCTCCAGGGTGTCGCTGCGCCTGGTGGGCCTGAAGAAGTCCTTCTACGGCTCCACGCTCTTCCT
GTGCCGCCGGCCCACCCCGCAGGACAGCCCCATCTTCCTGCCGGTGGACGATACCAGCTTCCGCTGGGTGGAGTCTCTGA
AGGGCATCCTGGCTGACGAAGACTCTTCCCGGCCTGTGTGGCTGAAGGCCATCAACTGTGCCACCTCGGGCGTGGTGGGC
TTGGTGAACTGTCTCCGCCGAGAGCCCGGCGGGAACCGCCTCCGGTGTGTGCTGCTCTCCAACCTCAGCAGCACCTCCCA
CGTCCCGGAGGTGGACCCGGGCTCCGCAGAACTGCAGAAGGTGTTGCAGGGAGACCTGGTGATGAACGTCTACCGCGACG
GGGCCTGGGGGGCTTTCCGCCACTTCCTGCTGGAGGAGGACAAGCCTGAGGAGCCGACGGCACATGCCTTTGTGAGCACC
CTCACCCGGGGGGACCTGTCCTCCATCCGCTGGGTCTGCTCCTCGCTGCGCCATGCCCAGCCCACCTGCCCTGGCGCCCA
GCTCTGCACGGTCTACTACGCCTCCCTCAACTTCCGCGACATCATGCTGGCCACTGGCAAGCTGTCCCCTGATGCCATCC
CAGGGAAGTGGACCTCCCAGGACAGCCTGCTAGGTATGGAGTTCTCGGGCCGAGACGCCAGCGGCAAGCGTGTGATGGGA

CTGGTGCCTGCCAAGGGCCTGGCCACCTCTGTCCTGCTGTCACCGGACTTCCTCTGGGATGTGCCTTCCAACTGGACGCT
GGAGGAGGCGGCCTCGGTGCCTGTCGTCTACAGCACGGCCTACTACGCGCTGGTGGTGCGTGGGCGGGTGCGCCCCGGGG
AGACGCTGCTCATCCACTCGGGCTCGGGCGGCGTGGGCCAGGCCGCCATCGCCATCGCCCTCAGTCTGGGCTGCCGCGTC
TTCACCACCGTGGGGTCGGCTGAGAAGCGGGCGTACCTCCAGGCCAGGTTCCCCCAGCTCGACAGCACCAGCTTCGCCAA
CTCCCGGGACACATCCTTCGAGCAGCATGTGCTGTGGCACACGGGCGGGAAGGGCGTTGACCTGGTCTTGAACTCCTTGG
CGGAAGAGAAGCTGCAGGCCAGCGTGAGGTGCTTGGCTACGCACGGTCGCTTCCTGGAAATTGGCAAATTCGACCTTTCT
CAGAACCACCCGCTCGGCATGGCTATCTTCCTGAAGAACGTGACATTCCACGGGGTCCTACTGGATGCGTTCTTCAACGA
GAGCAGTGCTGACTGGCGGGAGGTGTGGGCGCTTGTGCAGGCCGGCATCCGGGATGGGGTGGTACGGCCCCTCAAGTGCA
CGGTGTTCCATGGGGCCCAGGTGGAGGACGCCTTCCGCTACATGGCCCAAGGGAAGCACATTGGCAAAGTCGTCGTGCAG
GTGCTTGCGGAGGAGCCGGAGGCAGTGCTGAAGGGGGCCAAACCCAAGCTGATGTCGGCCATCTCCAAGACCTTCTGCCC
GGCCCACAAGAGCTACATCATCGCTGGTGGTCTGGGTGGCTTCGGCCTGGAGTTGGCGCAGTGGCTGATACAGCGTGGGG
TGCAGAAGCTCGTGTTGACTTCTCGCTCCGGGATCCGGACAGGCTACCAGGCCAAGCAGGTCCGCCGGTGGAGGCGCCAG
GGCGTACAGGTGCAGGTGTCCACCAGCAACATCAGCTCACTGGAGGGGGCCCGGGGCCTCATTGCCGAGGCGGCGCAGCT
TGGGCCCGTGGGCGGCGTCTTCAACCTGGCCGTGGTCTTGAGAGATGGCTTGCTGGAGAACCAGACCCCAGAGTTCTTCC
AGGACGTCTGCAAGCCCAAGTACAGCGGCACCCTGAACCTGGACAGGGTGACCCGAGAGGCGTGCCCTGAGCTGGACTAC
TTTGTGGTCTTCTCCTCTGTGAGCTGCGGGCGTGGCAATGCGGGACAGAGCAACTACGGCTTTGCCAATTCCGCCATGGA
GCGTATCTGTGAGAAACGCCGGCACGAAGGCCTCCCAGGCCTGGCCGTGCAGTGGGGCGCCATCGGCGACGTGGGCATTT
TGGTGGAGACGATGAGCACCAACGACACGATCGTCAGTGGCACGCTGCCCCAGCGCATGGCGTCCTGCCTGGAGGTGCTG
GACCTCTTCCTGAACCAGCCCCACATGGTCCTGAGCAGCTTTGTGCTGGCTGAGAAGGCTGCGGCCTATAGGGACAGGGA
CAGCCAGCGGGACCTGGTGGAGGCCGTGGCACACATCCTGGGCATCCGCGACTTGGCTGCTGTCAACCTGGACAGCTCAC
TGGCGGACCTGGGCCTGGACTCGCTCATGAGCGTGGAGGTGCGCCAGACGCTGGAGCGTGAGCTCAACCTGGTGCTGTCC
GTGCGCGAGGTGCGGCAACTCACGCTCCGGAAACTGCAGGAGCTGTCCTCAAAGGCGGATGAGGCCAGCGAGCTGGCATG
CCCCACGCCCAAGGAGGATGGTCTGGCCCAGCAGCAGACTCAGCTGAACCTGCGCTCCCTGCTGGTGAACCCGGAGGGCC
CCACCCTGATGCGGCTCAACTCCGTGCAGAGCTCGGAGCGGCCCCTGTTCCTGGTGCACCCAATCGAGGGCTCCACCACC
GTGTTCCACAGCCTGGCCTCCCGGCTCAGCATCCCCACCTATGGCCTGCAGTGCACCCGAGCTGCGCCCCTTGACAGCAT
CCACAGCCTGGCTGCCTACTACATCGACTGCATCAGGCAGGTGCAGCCCGAGGGCCCCTACCGCGTGGCCGGCTACTCCT
ACGGGGCCTGCGTGGCCTTTGAAATGTGCTCCCAGCTGCAGGCCCAGCAGAGCCCAGCCCCCACCCACAACAGCCTCTTC
CTGTTCGACGGCTCGCCCACCTACGTACTGGCCTACACCCAGAGCTACCGGGCAAAGCTGACCCCAGGCTGTGAGGCTGA
GGCTGAGACGGAGGCCATATGCTTCTTCGTGCAGCAGTTCACGGACATGGAGCACAACAGGGTGCTGGAGGCGCTGCTGC
CGCTGAAGGGCCTAGAGGAGCGTGTGGCAGCCGCCGTGGACCTGATCATCAAGAGCCACCAGGGCCTGGACCGCCAGGAG
CTGAGCTTTGCGGCCCGGTCCTTCTACTACAAGCTGCGTGCCGCTGAGCAGTACACACCCAAGGCCAAGTACCATGGCAA
CGTGATGCTACTGCGCGCCAAGACGGGTGGCGCCTACGGCGAGGACCTGGGCGCGGACTACAACCTCTCCCAGGTATGCG
ACGGGAAAGTATCCGTCCACGTCATCGAGGGTGACCACCGCACGCTGCTGGAGGGCAGCGGCCTGGAGTCCATCATCAGC
ATCATCCACAGCTCCCTGGCTGAGCCACGCGTGAGCGTGCGGGAGGGCTAGGCCCGTGCCCCCGCCTGCCACCGGAGGTC
ACTCCACCATCCCCACCCCACCCCACCCCACCCCGCCATGCAACGGGATTGAAGGGTCCTGCCGGTGGGACCCTGTCCG
GCCCAGTGCCACTGCCCCCCGAGGCTGCTAGATGTAGGTGTTAGGCATGTCCCACCCACCCGCCGCCTCCCACGGCACCT
CGGGGACACCAGAGCTGCCGACTTGGAGACTCCTGGTCTGTGAAGAGCCGGTGGTGCCCGTGCCCGCAGGAACTGGGCTG
GGCCTCGTGCGCCCGTGGGGTCTGCGCTTGGTCTTTCTGTGCTTGGATTTGCATATTTATTGCATTGCTGGTAGAGACCC
CCAGGCCTGTCCACCCTGCCAAGACTCCTCAGGCAGCGTGTGGGTCCCGCACTCTGCCCCCATTTCCCCGATGTCCCCTG
CGGGCGCGGGCAGCCACCCAAGCCTGCTGGCTGCGGCCCCCTCTCGGCCAGGCATTGGCTCAGCCCGCTGAGTGGGGGGT
CGTGGGCCAGTCCCCGAGGAGCTGGGCCCCTGCACAGGCACACAGGGCCCGGCCACACCCAGCGGCCCCCCGCACAGCCA
CCCGTGGGGTGCTGCCCTTATGCCCGGCGCCGGGCACCAACTCCATGTTTGGTGTTTGTCTGTGTTTGTTTTTCAAGAAA
TGATTCAAATTGCTGCTTGGATTTTGAAATTTACTGTAACTGTCAGTGTACACGTCTGGACCCCGTTTCATTTTTACACC
AATTTGGTAAAAATGCTGCTCTCAGCCTCCCACAATTAAACCGCATGTGATCTCC

Seq_ID121
ACGGAAAAGCCGGGGAGGGGACTCGGTCCGGGGCCGGAGACCGACGGCAACAGCGGCTCAGGACCCACGCTGCCCCCACC
CCTCCCGAGCAGGCGCCCCCATGGCCCGACCCCGCTGATTCCTTCACTCGGCCATGCTCCCGCGGCCCCTGCGGCTGCTT
TTGGACACGAGCCCCCCCGGGGGAGTCGTACTGAGCAGCTTCCGAAGCCGGGACCCCGAAGAGGGTGGGGGCCCAGGTGG
CCTGGTCGTGGGCGGGGGGCAGGAGGAAGAGGAGGAGGAAGAAGAAGAGGCCCCTGTGTCCGTCTGGGATGAGGAGGAGG
ATGGTGCCGTGTTTACCGTCACAAGCCGCCAATATCGACCTCTTGATCCCTTGGTCCCTATGCCTCCCCCACGTTCCTCC
CGACGGCTCCGAGCTGGCACTCTGGAGGCCCTGGTCAGACACCTACTGGATACCCGGACATCAGGGACTGATGTGAGCTT
CATGTCAGCCTTCCTGGCTACCCACCGGGCCTTCACCTCCACGCCTGCCTTGCTAGGGCTTATGGCTGACAGGCTGGAAG
CCCTTGAATCTCATCCTACCGACGAACTAGAGAGGACAACAGAGGTAGCCATCTCTGTACTGTCAACCTGGCTGGCCTCT
CACCCTGAGGATTTTGGCTCTGAGGCCAAGGGTCAGCTTGACCGGCTTGAGAGCTTCTTACTTCAGACAGGGTATGCAGC
AGGGAAGGGTGTTGGGGGGGGCAGCGCTGACCTCATCCGCAATCTCCGGTCCCGGGTGGACCCCCAGGCCCCCGACCTTC
CTAAGCCCCTGGCCCTCCCCGGCGATCCCCCTGCTGACCCCACGGATGTCCTGGTGTTCCTCGCTGACCACTTGGCCGAA
CAGCTGACCCTGCTAGATGCGGAACTTTTTCTCAATTTGATCCCCTCTCAGTGCCTGGGAGGCCTGTGGGGTCACAGAGA
CCGGCCAGGACATTCTCACCTCTGCCCATCTGTCCGAGCTACTGTCACACAGTTTAACAAGGTGGCAGGGGCAGTGGTTA
GTTCTGTCCTGGGGGCTACTTCCACTGGAGAGGGACCTGGGGAGGTGACCATACGGCCACTCCGTCCCCCACAGAGGGCC
CGGCTCCTGGAGAAGTGGATCCGCGTGGCAGAGGAGTGCCGGCTGCTCCGAAACTTCTCTTCAGTTTATGCCGTGGTGTC
AGCCCTGCAGTCCAGCCCCATCCACAGGCTTCGGGCAGCCTGGGGGGAAGCAACCAGGGACAGCCTCAGAGTCTTTTCCA
GCCTCTGCCAGATTTTCTCCGAGGAGGATAATTATTCCCAGAGTCGGGAGCTGCTCGTGCAGGAGGTGAAGCTGCAGTCT
CCTCTGGAGCCACACTCCAAGAAGGCCCCGAGGTCTGGCTCCCGGGGTGGGGGTGTGGTCCCATACCTTGGCACCTTCCT
GAAGGACCTTGTGATGCTGGATGCAGCCTCCAAGGATGAGTTGGAGAATGGATACATCAATTTTGACAAGCGGAGGAAGG
AGTTTGCAGTCCTTTCTGAGTTGCGACGGCTCCAGAATGAATGTCGTGGCTATAACCTCCAACCTGACCATGATATCCAG
AGGTGGCTACAGGGGCTCCGGCCACTGACAGAGGCTCAGAGCCATCGTGTATCCTGTGAGGTGGAGCCACCTGGTTCCAG
TGACCCTCCTGCCCCACGGGTGCTTCGGCCAACATTGGTCATCTCGCAGTGGACAGAGGTTTTGGGCTCTGTTGGGGTCC
CTACCCCGCTTGTGTCCTGTGACCGGCCCAGTACTGGGGGAGATGAGGCGCCTACAACTCCTGCTCCTCTGCTGACTCGG
CTGGCCCAGCACATGAAGTGGCCATCTGTCTCGTCACTAGACTCTGCCTTGGAAAGCAGTCCATCCCTGCACAGTCCAGC
TGACCCCAGCCACCTCTCCCCCACCAGCCTCCTCCCCTAGGCCTTCTCGAGGTCACCGCCGCTCAGCCTCCTGTGGCTCCC
CGCTGAGTGGGGGTGCAGAAGAGGCCTCCGGGGGGGACTGGATATGGGGGAGAGGGATCTGGGCCAGGGGCCTCTGATTGC
CGTATCATCCGAGTCCAGATGGAGTTGGGGGAAGATGGCAGTGTCTATAAGAGCATTTTGGTGACAAGCCAGGACAAGGC
TCCAAGTGTCATCAGTCGTGTCCTTAAGAAAAACAATCGTGACTCTGCAGTGGCTTCAGAGTATGAGCTGGTACAGCTGC
TACCAGGGGAGCGAGAGCTGACTATCCCAGCCTCGGCTAATGTATTCTACGCCATGGATGGAGCTTCACACGATTTCCTC
CTGCGGCAGCGGCGAAGGTCCTCTACTGCTACACCTGGCGTCACCAGTGGCCCGTCTGCCTCAGGAACTCCTCCGAGTGA
GGGAGGAGGGGGCTCCTTTCCCAGGATCAAGGCCACAGGGAGGAAGATTGCACGGGCACTGTTCTGAGGAGGAAGCCCCG
TTGGCTTACAGAAGTCATGGTGTTCATACCAGATGTGGGTAGCCATCCTGAATGGTGGCAATTATATCACATTGAGACAG
AAATTCAGAAAGGGAGCCAGCCACCCTGGGGCAGTGAAGTGCCACTGGTTTACCAGACAGCTGAGAAATCCAGCCCTGTG
GGAACTGGTGTCTTATAACCAAGTTGGATACCTGTGTATAGCTTCCCACCTTCCATGAGTGCAGCACACAGGTAGTGCTG
GAAAAACGCATCAGTTTCTGATTCTTGGCCATATCCTAACATGCAAGGGCCAAGCAAAGGCTTCAAGGCTCTGAGCCCCA
GGGCAGAGGGGAATGGCAAAATGTAGGTCCTCGCAGGAGCTCTTCTTCCCACTCTGGGGGTTTCTATCACTGTGACAACA
CTAAGATAATAAACCAAAACACTACCTGAA

Seq_ID122
AGAGCCGGACGTTCCGGCCGCTTCGGGCTGGCGGCTGGAGAGCGCTCGGGTCATGTCTGCCCAGGGGGACTGCGAGTTCC
TGGTGCAGCGAGCCCGGGAGTTGGTGCCGCAAGACCTGTGGGCAGCCAAGGCGTGGCTGATCACGGCCCGCAGCCTCTAC
CCGGCAGACTTTAACATCCAGTATGAGATGTACACCATCGAGCGGAATGCAGAGCGGACCGCCACCGCCGGGAGGCTGCT
GTACGACATGTTTGTGAATTTCCCAGACCAGCCGGTGGTGTGGAGAGAAATCAGCATTATTACATCAGCATTAAGGAACG
ATTACAGGACAAACAAACCCAATTTTTAAGAAGTTTATTTGAAACTCTTCCTGGTCGAGTCCAGTGTGAAATGTTACTAA
AGGTCACGGAACAATGCTTCAACACGTTAGAACGATCAGAAATGTTGCTTCTACTTTTGAGGCGCTTCCCTGAAACGGTG
GTGCAGCATGGGGTTGGCCTTGGGGAGGCACTATTAGAGGCTGAAACTATTGAAGAACAAGAATCTCCAGTGAACTGCTT
TAGAAAATTATTTGTTTGTGATGTCCTTCCTCTAATAATTAACAACCATGATGTTCGATTACCTGCCAATTTATTGTATA
AGTACTTGAACAAAGCAGCTGAATTTTATATCAATTATGTCACTAGGTCTACTCAAATAGAAAATCAGCATCAAGGCGCC
CAGGATACATCTGATTTAATGTCACCTAGCAAACGTAGCTCTCAGAAGTACATAATAGAAGGGCTGACGGAAAAATCATC
CCAGATCGTGGACCCTTGGGAGAGGTTGTTTAAGATTTTGAATGTTGTTGGAATGAGATGTGAATGGCAGATGGATAAAG
GAAGACGAAGCTATGGAGATATTTTGCATAGAATGAAGGATCTCTGCAGATACATGAACAACTTTGATAGTGAAGCACAT
GCAAAATATAAAAACCAAGTGGTGTATTCCACCATGCTGGTCTTCTTTAAGAATGCATTCCAGTATGTCAACAGCATACA
GCCATCTCTCTTCCAAGGTCCTAATGCCCCGAGCCAAGTTCCACTGGTTCTTCTTGAAGATGTATCGAATGTGTATGGTG
ATGTAGAAATTGATCGTAATAAACACATCCATAAAAAGAGGAAACTAGCTGAAGGAAGAGAAAAAACCATGAGTTCAGAC
GATGAAGACTGTTCGGCGAAAGGAAGAAATCGTCACATTGTAGTCAATAAAGCCGAACTTGCTAACTCCACTGAAGTGTT
AGAAAGCTTTAAATTGGCCAGGGAGAGCTGGGAGTTGCTCTATTCCCTAGAATTCCTTGACAAAGAATTTACAAGGATTT
GCTTGGCCTGGAAGACGGATACTTGGCTTTGGTTAAGAATCTTCCTCACTGATATGATCATCTATCAGGGTCAATATAAA
AAGGCGATAGCCAGCCTGCATCACTTAGCAGCCCTCCAGGGATCCATTTCTCAGCCACAGATCACAGGGCAGGGGACCCT
GGAGCATCAGAGGGCGCTCATCCAGCTGGCGACGTGCCACTTTGCGCTAGGGGAGTACAGAATGACATGTGAAAAAGTCC
TTGATTTGATGTGCTACATGGTACTCCCCATTCAAGATGGAGGCAAATCCCAGGAGGAACCCTCGAAAGTAAAGCCCAAA
TTTAGAAAAGGTTCGGATCTGAAGCTCCTGCCTTGTACCAGCAAGGCTATCATGCCATACTGCCTCCATTTAATGTTAGC
CTGTTTTAAGCTTAGAGCTTTCACAGACAACAGAGACGACATGGCATTGGGGCATGTGATTGTGTTGCTTCAGCAAGAGT
GGCCACGGGGCGAGAATCTTTTCCTGAAAGCTGTCAATAAAATTTGCCAACAAGGAAATTTCCAATATGAGAATTTTTTC
AATTACGTTACAAATATTGATATGCTGGAGGAATTTGCCTACTTGAGAACTCAGGAAGGTGGGAAAATTCATCTGGAATT
ACTACCCAATCAAGGAATGCTGATCAAGCACCACACTGTAACTCGAGGCATCACCAAAGGCGTGAAGGAGGACTTTCGCC
TGGCCATGGAGCGCCAGGTCTCCCGCTGTGGAGAGAATCTGATGGTGGTTCTGCACAGGTTCTGCATTAATGAGAAGATC
TTGCTCCTTCAGACTCTGACCTGAGTGGAGACCTTTCCACCAGACACAGCTCGGGCCTGTGTAATTGTAGGAGAAGACAC
TCAGCAGTGATTGCCATGGCACAGAGCCGTGGTCATTGTTGCTGTTACAAAGAAGAAAACCATCTGAGTTCTAACTCCTT
GGTTGCTTAAAAGTAGTTCCCAAGAGTCTGAGAAGCTATTTCTATTTTTAAGAGTCATTTTTTGTAATTTTTGTAAAACA
AAAGTACCAATCTGTTTTGTAAATAAAAATCATCCTAAAATTTGAAGTTTTT

Seq_ID123
CAGACGGAAGCCGAACGAGTTCCTCGGCGGCTGCAGGATGGGGGACTCCAAAGTGAAAGTGGCGGTGCGG
ATACGACCCATGAACCGGCGAGAGACTGACTTGCATACCAAATGTGTGGTGGATGTGGATGCAAACAAGG
TTATTCTTAATCCTGTAAATACGAATCTTTCCAAAGGAGATGCCCGGGGCCAGCCGAAGTGTTTTGCTTA
TGATCATTGTTTCTGGTCTATGGATGAATCTGTCAAAGAAAAGTATGCAGGTCAAGATATTGTTTTCAAG
TGCCTTGGAGAGAATATCCTGCAGAATGCTTTTGATGGCTACAATGCATGTATCTTTGCCTATGGACAGA
CTGGCTCTGGAAAATCTTATACCATGATGGGCACAGCTGACCAACCTGGATTAATCCCAAGACTTTGCAG
TGGACTCTTTGAACGAACTCAGAAAGAGGAAAATGAAGAACAGAGTTTTAAAGTAGAAGTGTCCTACATG
GAAATTTATAATGAAAAAGTTCGAGACCTTCTTGATCCCAAAGGAAGCCGTCAGACGTTGAAAGTCAGAG
AGCATAGTGTGTTGGGACCTTATGTCGACGGACTTTCTAAACTGGCTGCCACAAGCTACAAGGATATTGA
GTCGTTGATGTCTGAGGGTAACAAATCTCGCACTGTTGCTGCAACCAACATGAACGAGGAGAGTAGCCGA
TCCCATGCAGTTCTCAAAATCACCCTCACACATACTCTCTACGATGCGAAGTCTGGGACATCTGGAGAGA
AAGTGGGCAAACTCAGCCTGGTGGATTTAGCTGGCAGTGAACGAGCAACGAAGACAGGCGCTGCAGGGGA
CAGGCTGAAGGAAGGGAGCAACATTAACGAGTCCCTCACAACCCTCGGTCTGGTTATCTCAGCTCTTGCA
GATCAGAGTGCTGGCAAAAACAAGAATAAATTTGTTCCATATCGTGACTCAGTTCTCACCTGGCTGCTCA
AAGACAGCCTCGGGGGTAACAGCAAGACCGCCATGGTGGCTACTGTGAGTCCTGCAGCTGATAACTATGA
TGAAACCCTCTCAACTCTGCGGTATGCAGATCGAGCCAAGCACATTGTAAACAACGCTGTGGTGAATGAG
GACCCTAATGCCCGAATTATCCGGGACCTCCGGGAAGAAGTTGAGAAACTCCGGGAGCAGCTGACCAAAG
CAGAGGCAATGAAATCTCCAGAGCTAAAGGACCGGCTGGAAGAATCTGAGAAGCTAATCCAGGAAATGAC
TGTGACCTGGGAGGAGAAATTAAGGAAAACGGAGGAGATTGCACAGGAACGACAGAAACAGCTTGAGAGT
CTTGGAATATCTCTTCAGTCTTCGGGAATCAAAGTTGGGGATGATAAATGCTTCCTTGTGAATCTGAATG
CTGACCCAGCTCTGAATGAGCTTCTGGTGTACTATTTAAAGGAACATACATTGATAGGGTCAGCAAATTC
CCAAGATATCCAACTGTGCGGCATGGGAATTCTTCCTGAACACTGTATTATAGACATCACGTCAGAAGGC
CAGGTTATGCTGACTCCTCAGAAGAACACCAGAACATTTGTAAATGGGTCATCTGTCTCCAGTCCAATAC
AGCTACACCATGGGGACAGGATATTATGGGGAAACAATCATTTCTTCAGACTCAATTTGCCTAAAAAGAA
AAAGAAAGCAGAACGAGAGGATGAGGACCAGGATCCCTCCATGAAGAACGAGAATAGTTCTGAGCAGCTG
GATGTAGACGGAGACTCCTCCAGCGAGGTGTCCAGTGAAGTTAACTTTAATTACGAATACGCACAGATGG
AGGTCACCATGAAGGCCCTGGGCAGCAATGATCCGATGCAGTCCATATTAAACAGCCTAGAACAACAGCA
TGAAGAAGAAAAACGATCTGCACTGGAGCGCCAGAGGCTTATGTATGAGCACGAATTGGAGCAGCTCCGG
AGAAGGCTGTCTCCTGAGAAGCAGAACTGCCGGAGCATGGACAGGTTTTCTTTCCACTCGCCCAGCGCTC
AGCAACGCTTAAGACAGTGGGCTGAGGAGAGAGAAGCAACGTTGAATAACAGCCTGATGAGGCTGAGGGA
ACAAATTGTTAAGGCCAATCTATTGGTGAGAGAAGCTAATTACATTGCTGAGGAGCTGGATAAAAGAACA
GAATACAAAGTTACCCTACAGATTCCAGCCTCCAGCCTGGATGCCAACAGGAAGCGAGGCTCTCTTCTTA
GTGAGCCTGCAATCCAGGTGAGAAGAAAAGGAAAAGGAAAGCAGATTTGGTCTTTGGAAAAACTGGACAA
CAGGCTGTTGGATATGAGAGACCTTTATCAGGAGTGGAAAGAGTGTGAAGAAGATAACCCAGTAATACGA
TCATACTTCAAACGTGCTGATCCATTCTATGATGAGCAGGAAAATCTCAGTCTCATTGGGGTGGCCAATG
TCTTCCTCGAGTCACTTTTCTATGATGTGAAGTTACAATACGCTGTTCCCATCATCAACCAGAAAGGAGA
GGTGGCAGGTCGGCTGCACGTGGAGGTGATGCGACTCAGTGGTGATGTTGGGGAGAGGATCGCAGGAGGC
GATGAGGTGGCAGAGGTCCCCTTTGAGAAGGAGACCCAGGAGAACAAACTGGTGTGCATGGTTAAAATCC
TGCAAGCTACTGGGTTGCCACAGCATCTGTCCCACTTTGTGTTCTGCAAATACAGCTTCTGGGATCAACA
GGAGCCGGTGATTGTCGCTCCTGAAGTGGACACCTCCTCCTCTTCCGTCAGCAAGGAGCCGCACTGCATG
GTTGTCTTTGATCATTGCAATGAGTTTTCTGTTAACATCACCGAAGACTTTATCGAGCATCTTTCCGAAG
GAGCATTGGCAATTGAAGTATATGGACATAAAATAAACGATCCCCGGAAAAACCCCGCCCTGTGGGATTT
GGGAATCATCCAAGCAAAGACACGTAGTCTTCGGGACAGATGGAGTGAAGTGACCAGGAAATTGGAATTC
TGGGTTCAAATCTTGGAACAGAATGAGAATGGTGAATACTGCCCTGTAGAAGTGATTTCTGCAAAGGATG
TCCCAACAGGAGGAATCTTCCAGCTCCGGCAGGGGCAGTCCCGGAGAGTTCAAGTCGAAGTGAAGTCAGT
GCAGGAATCTGGGACTTTACCACTGATGGAAGAATGTATACTGTCTGTTGGCATTGGATGTGTCAAAGTT
AGACCGCTCAGAGCCCCCAGAACACATGAGACCTTCCATGAGGAAGAGGAAGACATGGACAGCTACCAGG
ATCGAGATTTAGAGAGACTTCGTAGAAAATGGCTAAATGCATTAACAAAACGTCAGGAGTACTTGGATCA
ACAATTGCAAAAGCTTGTCAGTAAACGTGATAAAACAGAGGATGATGCTGACCGTGAAGCGCAGCTTCTG
GAGATGCGGTTGACCCTAACTGAGGAGAGGAACGCGGTGATGGTCCCCTCTGCTGGCAGTGGTATTCCAG
GGGCCCCAGCAGAATGGACCCCAGTACCTGGGATGGAGACACACATTCCTGTTATATTCCTGGACTTAAA
TGCTGATGATTTCAGCTCTCAGGATAATCTTGATGACCCAGAAGCTGGTGGATGGGATGCGACCTTGACT
GGGGAAGAAGAAGAGGAGTTCTTTGAATTGCAGATTGTGAAGCAGCATGATGGGGAGGTGAAAGCAGAAG
CCTCCTGGGACTCCGCGGTGCATGGCTGCCCTCAGCTCAGCAGGGGCACGCCCGTGGACGAGCGGTTGTT
CCTGATCGTGCGCGTGACGGTCCAGCTCAGCCACCCTGCTGACATGCAACTGGTGTTACGCAAGAGAATC
TGTGTCAATGTTCACGGCCGCCAGGGTTTTGCACAGAGTCTCCTAAAAAAGATGTCTCATCGAAGTTCTA
TTCCTGGCTGTGGAGTGACTTTTGAAATTGTCTCCAATATTCCAGAGGATGCCCAGGGAGTGGAAGAACG
GGAAGCATTAGCAAGAATGGCAGCCAATGTTGAAAACCCAGCTTCTGCTGACTCGGAGGCTTATATTGAA
AAGTACCTCAGGAGCGTGCTGGCTGTAGAAAACCTCCTGACTTTAGATCGTCTGCGCCAGGAAGTTGCAG
TGAAGGAACAGTTAACAGGAAAAGGAAAGTTGAGCAGGAGGAGTATCAGTTCTCCAAATGTGAACAGATT
GTCTGGAAGCCGACAAGATCTCATTCCATCATACAGTCTAGGCAGCAACAAGGGCCGGTGGGAAAGTCAG
CAGGATGTATCCCAAACCACAGTTTCCAGAGGAATAGCTCCTGCCCCCGCCCTCTCTGTTTCTCCCCAAA

ATAACCATTCTCCAGATCCAGGACTCAGTAACCTTGCAGCATCCTACTTGAATCCTGTCAAATCCTTCGT
GCCGCAAATGCCAAAGCTCCTCAAGTCTCTCTTTCCCGTCCGCGATGAGAAGAGGGGCAAGCGGCCGTCT
CCCCTCGCACACCAGCCCGTGCCCCGCATCATGGTGCAGTCAGCCAGCCCGGACATCAGGGTGACCAGGA
TGGAGGAGGCTCAGCCGGAGATGGGCCCTGACGTGCTGGTGCAGACGATGGGGGCCCCGGCCTTGAAGAT
CTGCGACAAACCTGCCAAAGTGCCTTCCCCACCGCCTGTCATAGCTGTCACAGCGGTCACCCCGGCTCCG
GAGGCACAGGACGGGCCCCCCAGCCCCCTGAGTGAAGCCTCTAGCGGGTACTTCTCCCACAGCGTCTCCA
CCGCGACCCTGTCGGACGCCCTGGGCCCCGGCCTGGACGCTGCGGCCCCGCCGGGGTCCATGCCCACCGC
CCCTGAGGCCGAGCCCGAGGCGCCCATCAGCCACCCCCCACCGCCCACGGCCGTCCCCGCCGAGGAGCCC
CCTGGCCCCCAGCAGCTCGTGAGCCCCGGTCGGGAGCGCCCCGACCTCGAGGCCCCGGCGCCCGGCTCCC
CGTTCCGCGTCCGGAGGGTGCGGGCCTCGGAGTTGCGCTCCTTCTCGCGCATGCTGGCTGGGGACCCCGG
CTGCTCCCCGGGGGCCGAGGGGAATGCGCCGGCCCCGGGCGCCGGGGGACAGGCCCTGGCCTCTGATTCC
GAGGAAGCTGACGAGGTCCCGGAGTGGCTCCGAGAGGGCGAGTTCGTCACCGTGGGCGCCCACAAAACGG
GCGTGGTGAGATACGTGGGGCCTGCCGACTTCCAAGAGGGCACGTGGGTCGGCGTGGAGCTCGACCTGCC
CTCAGGTAAGAATGACGGTTCCATCGGCGGGAAGCAGTACTTCAGGTGTAACCCTGGCTACGGGCTGCTG
GTCAGGCCCAGCCGGGTCCGCAGGGCCACGGGCCCTGTGCGGCGGCGCAGCACAGGACTCCGGCTGGGTG
CCCCCGAGGCCCGCCGGAGCGCCACCCTCTCGGGCTCCGCCACCAACCTGGCCTCGCTGACAGCTGCCCT
GGCCAAGGCCGACAGGAGCCACAAGAACCCTGAGAACCGGAAATCCTGGGCCAGCTGAGCCGCTGCCTTA
GGGCGAACTTTTCTGGGGGTGCCCGGCCCCTTTTGAGCCCTGCCAGTGACAGCCCTGAGGAGCCAGGAGC
CCGGTGGCCCCTTCCCCAGGGGCAGGGCGATGAATGCTTTTTGCACGACACAGGGCTGGTGACCTCCCTG
GGCCTCTGGAAGCTTTGTTTCTTCTGTACCCGGGTAAAGTGGGGGCCTCAACTGTGCCTCCTCCGGTGGA
TGGAAGGTTCTGGGTGCCCGCAGGGGCTGGGGGATGCTAGGACTGAGACCCTGGGTGGTGCAGCGCCTGG
TGATCTTGCTGTGTGCCTGTGCCTGGGGCCTTATGTTGCTCTTTCTATCATTTCCATTCTGGTGGCCCCA
CTAATGTCTTAACCTAAACCATAATTGTAACCAGTGCCTTTCCTCCCCACTGGAGGGCAAGCCCCCCCAC
CCACCCAGGATGTCCTGGCTCACTCCGCAAGCCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGTTTCCCGCAAAG
TGCCTCTGGGGGACCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGGTTCCACAAGTGCCTCTGGAGGGCCCTGGG
CTCTGGCAGATGGTCCTGGTGCCCCAGACGGGGGCCGAGGGCCTGAGCCCCCCCATCCCTCCTCTGCCAG
GGTTTCTTAGCGGTTTCTCTGTGGATGTTTTGGCATCTTTAGACACCTGGAAAGTCTCTTATGTTTGCCG
TTTATTCCCTTCACAGAAGGCTTGGAATGTATTTATTTATATTTATTTTTTCAAAATCCGAAATCATTTG
CGAGCCGCAATCGTCGTCTGCCTGTGTGGGGGGGCCCAGGGCCTGCCTTGCACGTTGCAGCCTCTCTGGC
CATTGCAGAGCTGCTGGCCTCCTGCCCAGGTGGAGGGTCCTGGGGACGGCAGAGGATAAAGCCCCCTCCT
CACATCCCTCTATTGCGGATCCACAGTGGCCTTACTCTTAACTTGGATGAGAGCAAAAACCTGGGAGAAT
GATGTGCTTCTGTAGTCGGTGACAAAGGAAGAGGCATTGCTACTTTATTTGGTGCACTTTTGGTTTCTAG
GAAGGTCTTTGGGTCATTTTAACTTCTCGGCAACTCCCAGACTCTCAGAGTGTGGGGCTGGGGCCTGGCG
GCTGGGCTGGTGCAGGGAGTGTGCTGGTTAGTCTCCAGACCCTCACAGCAGCCACGCCCCCAGGCCCACC
GTGCATGGTGTGGGCGGGACAGCCGGAAGCTTCCGGGGTGGCCTCCACCTCCTGGCTGGGGCACTTATGC
TCCCAGAGCCTTTGGTGCCAGGTTTGTGGGATGGGGGTTAGCGTCTATGTGTGGAAGGCCACCAATCTAG
GGACAGGAGTCCTGGGTCAAGATTCACACAGCCACCCTTGGAGCTGGTTTCTAGTTCTCACATTTAGTCA
ACATCTAGAAAGCGCTGCGGAAGGCTCTGGTTCTCTAGGGACTTGAAGGCGCCAACAGAGTAGTCTCCAT
GGTGGGCCTGTCCCAGCCCTGGCTGCGAGGACAGGTTGTCTTTCTCTCCCCAGTTGGCGAGGGACACGAA
GGCTGCGGCCGGGCTGGCAGAGGGCCCGGCCCCTGGGGGGAGGCACTCCTCCAGGGCTCTCCCTGTCCTT
AGCCGATTTTGAGGGAACCCTGTGGCACCTGTCCCTGGATGAAGAGCTGTCACCTCTGCCTTGCCCTTTA
ACTCAACCCGCTTCCCAGCACAGCGGCTTTCTTTTTAAAACCTGTTTCACTGAGAAGTTTGTTTTTGGGT
CCGCTGGTGTCACTATGGCCTGGGTGAGAGGCCAGCACTGCTGCTGCCCTGAGGGGAAACGCCTGGGCCG
TGTAGTGGGGACGCTCTGGGAATGGTGGCGGACGGGCAGCGTGGGTGGGACCTGGCACTTCGTGGTGGCT
GAGCCATCCACCCAGCAGCGGCCTCCTGTAGCACCATATTGGGAAAGTCCTGGGGGACGTGTGTGTCGTG
CTTTTTACCATCGGTTTGACTTACAGTGGAGTAGAACGAGCCAGAGTTCCTGACTTGAGCAGGTGGATTT
GGGCCCAGGCCCTGTTCACTCTTGCTTCTCGGTGCGGACTAATGTCAGCTTGTGGCTGGGAAAGAGGGAT
GTGCAGTGACGTGGTCACCAAGGCAGTGAGCCCCGCTGACCCCGGGCCAGCACTTGGCAGGCAGGAGGTG
CGGTCTCCAGAGTGGTGGGCCAGGGCGGGCTGGCCTCCGTCTTCTATCTTCTTTTCTTGCCTCCCTGACC
AGCAGACTCACCTCCCAAGAACGCCTGCCCGCCCACCCGCCTTAGGACTCCCGATGCGCTCCTGGAAGGC
CCCAGGAGTGGCACCTTAGTGTGGGTCGGCCCGCAGATGGCACCCAAGGCCGGGAAGGGCAGTAACTGCA
CACGCGGCGCTGTCAGAGATGGGGGTGGGGGATGCTTCTGGGGGCCCTGCCTCCCCATTGTGTGCCCAGA
ACATCCCTGGCCCCACCCCGCCACTTCCCTCGGGCCCTTATGAAGGACTGAGGCTCCAGGGTGAGAAGGC
TCACTTCTGCCCCAGGCACTGCGTCCAGCAGCAGAGGGGACAGGGGGCAGGTGTGTGACTGGGTTCCTGG
GTACCCAGGCCTGACCAGAGGGAGCGGGAGGGCAGAGGTGAGGAGGGGGAAGATGTTTCTGGGCCTACCA
AGGTTCAACAAGAGAACGGAGCTGGGAATGTGACTGCTGGAGCCTGAGAGGTGGAGGAGTTCTGATCCCC
CGTTACTTCCTAGCATTTTCTCCTCTTGCCTTAAAAGTTCCCTGTATGTGAAACGGGAAGTCCTGAGAGT
GTGTGTTGGTGGCTGTGCGCACGCACACAAGACGGGAGTCACCCTGTGCTTCCTGCCCAAGATACTGACC
CATTGAACCCCCAAAGCATCTTTCTCTCCACAAAGTCCGTGGTGCCTTCCTGGTGGGCTGCAGACACTAA
TGGTGTTGGGGGGTCTTGGAACAGCTTCTCTATGTGTGGATTCGTGTAAATGCGAAGAGTTCACATATAA
AGAAGTGACTTTGATTCTGTGATTATATTGATTTGGTACACAGTAAATGGGAGTTTAAAAAATCCAAAGA
CTCTAATGACTTGTAAAGACTCTAATGATTTGTATCATGTAATGAACTAAACCACCTGTAATTTTGTACC
ATATGTGTCTTTCCATCAAATGACCAACAGCTTCTCAATAAAACCAGACCATTTCTCACCTGC

Seq_ID124
CAGACGGAAGCCGAACGAGTTCCTCGGCGGCTGCAGGATGGGGGACTCCAAAGTGAAAGTGGCGGTGCGG
ATACGACCCATGAACCGGCGAGAGACTGACTTGCATACCAAATGTGTGGTGGATGTGGATGCAAACAAGG
TTATTCTTAATCCTGTAAATACGAATCTTTCCAAAGGAGATGCCCGGGGCCAGCCGAAGTGTTTTGCTTA
TGATCATTGTTTCTGGTCTATGGATGAATCTGTCAAAGAAAAGTATGCAGGTCAAGATATTGTTTTCAAG
TGCCTTGGAGAGAATATCCTGCAGAATGCTTTTGATGGCTACAATGCATGTATCTTTGCCTATGGACAGA
CTGGCTCTGGAAAATCTTATACCATGATGGGCACAGCTGACCAACCTGGATTAATCCCAAGACTTTGCAG
TGGACTCTTTGAACGAACTCAGAAAGAGGAAAATGAAGAACAGAGTTTTAAAGTAGAAGTGTCCTACATG
GAAATTTATAATGAAAAAGTTCGAGACCTTCTTGATCCCAAAGGAAGCCGTCAGACGTTGAAAGTCAGAG
AGCATAGTGTGTTGGGACCTTATGTCGACGGACTTTCTAAACTGGCTGCCACAAGCTACAAGGATATTGA
GTCGTTGATGTCTGAGGGTAACAAATCTCGCACTGTTGCTGCAACCAACATGAACGAGGAGAGTAGCCGA
TCCCATGCAGTTCTCAAAATCACCCTCACACATACTCTCTACGATGCGAAGTCTGGGACATCTGGAGAGA
AAGTGGGCAAACTCAGCCTGGTGGATTTAGCTGGCAGTGAACGAGCAACGAAGACAGGCGCTGCAGGGGA
CAGGCTGAAGGAAGGGAGCAACATTAACGAGTCCCTCACAACCCTCGGTCTGGTTATCTCAGCTCTTGCA
GATCAGAGTGCTGGCAAAAACAAGAATAAATTTGTTCCATATCGTGACTCAGTTCTCACCTGGCTGCTCA
AAGACAGCCTCGGGGGTAACAGCAAGACCGCCATGGTGGCTACTGTGAGTCCTGCAGCTGATAACTATGA
TGAAACCCTCTCAACTCTGCGGTATGCAGATCGAGCCAAGCACATTGTAAACAACGCTGTGGTGAATGAG
GACCCTAATGCCCGAATTATCCGGGACCTCCGGGAAGAAGTTGAGAAACTCCGGGAGCAGCTGACCAAAG
CAGAGGCAATGAAATCTCCAGAGCTAAAGGACCGGCTGGAAGAATCTGAGAAGCTAATCCAGGAAATGAC
TGTGACCTGGGAGGAGAAATTAAGGAAAACGGAGGAGATTGCACAGGAACGACAGAAACAGCTTGAGAGT
CTTGGAATATCTCTTCAGTCTTCGGGAATCAAAGTTGGGGATGATAAATGCTTCCTTGTGAATCTGAATG
CTGACCCAGCTCTGAATGAGCTTCTGGTGTACTATTTAAAGGAACATACATTGATAGGGTCAGCAAATTC
CCAAGATATCCAACTGTGCGGCATGGGAATTCTTCCTGAACACTGTATTATAGACATCACGTCAGAAGGC
CAGGTTATGCTGACTCCTCAGAAGAACACCAGAACATTTGTAAATGGGTCATCTGTCTCCAGTCCAATAC
AGCTACACCATGGGGACAGGATATTATGGGGAAACAATCATTTCTTCAGACTCAATTTGCCTAAAAAGAA
AAAGAAAGCAGAACGAGAGGATGAGGACCAGGATCCCTCCATGAAGAACGAGAATAGTTCTGAGCAGCTG
GATGTAGACGGAGACTCCTCCAGCGAGGTGTCCAGTGAAGTTAACTTTAATTACGAATACGCACAGATGG
AGGTCACCATGAAGGCCCTGGGCAGCAATGATCCGATGCAGTCCATATTAAACAGCCTAGAACAACAGCA
TGAAGAAGAAAAACGATCTGCACTGGAGCGCCAGAGGCTTATGTATGAGCACGAATTGGAGCAGCTCCGG
AGAAGGCTGTCTCCTGAGAAGCAGAACTGCCGGAGCATGGACAGGTTTTCTTTCCACTCGCCCAGCGCTC
AGCAACGCTTAAGACAGTGGGCTGAGGAGAGAGAAGCAACGTTGAATAACAGCCTGATGAGGCTGAGGGA
ACAAATTGTTAAGGCCAATCTATTGGTGAGAGAAGCTAATTACATTGCTGAGGAGCTGGATAAAAGAACA
GAATACAAAGTTACCCTACAGATTCCAGCCTCCAGCCTGGATGCCAACAGGAAGCGAGGCTCTCTTCTTA
GTGAGCCTGCAATCCAGGTGAGAAGAAAAGGAAAAGGAAAGCAGATTTGGTCTTTGGAAAAACTGGACAA
CAGGCTGTTGGATATGAGAGACCTTTATCAGGAGTGGAAAGAGTGTGAAGAAGATAACCCAGTAATACGA
TCATACTTCAAACGTGCTGATCCATTCTATGATGAGCAGGAAAATCTCAGTCTCATTGGGGTGGCCAATG
TCTTCCTCGAGTCACTTTTCTATGATGTGAAGTTACAATACGCTGTTCCCATCATCAACCAGAAAGGAGA
GGTGGCAGGTCGGCTGCACGTGGAGGTGATGCGACTCAGTGGTGATGTTGGGGAGAGGATCGCAGGAGGC
GATGAGGTGGCAGAGGTCCCCTTTGAGAAGGAGACCCAGGAGAACAAACTGGTGTGCATGGTTAAAATCC
TGCAAGCTACTGGGTTGCCACAGCATCTGTCCCACTTTGTGTTCTGCAAATACAGCTTCTGGGATCAACA
GGAGCCGGTGATTGTCGCTCCTGAAGTGGACACCTCCTCCTCTTCCGTCAGCAAGGAGCCGCACTGCATG
GTTGTCTTTGATCATTGCAATGAGTTTTCTGTTAACATCACCGAAGACTTTATCGAGCATCTTTCCGAAG
GAGCATTGGCAATTGAAGTATATGGACATAAAATAAACGATCCCCGGAAAAACCCCGCCCTGTGGGATTT
GGGAATCATCCAAGCAAAGACACGTAGTCTTCGGGACAGATGGAGTGAAGTGACCAGGAAATTGGAATTC
TGGGTTCAAATCTTGGAACAGAATGAGAATGGTGAATACTGCCCTGTAGAAGTGATTTCTGCAAAGGATG
TCCCAACAGGAGGAATCTTCCAGCTCCGGCAGGGGCAGTCCCGGAGAGTTCAAGTCGAAGTGAAGTCAGT
GCAGGAATCTGGGACTTTACCACTGATGGAAGAATGTATACTGTCTGTTGGCATTGGATGTGTCAAAGTT
AGACCGCTCAGAGCCCCCAGAACACATGAGACCTTCCATGAGGAAGAGGAAGACATGGACAGCTACCAGG
ATCGAGATTTAGAGAGACTTCGTAGAAAATGGCTAAATGCATTAACAAAACGTCAGGAGTACTTGGATCA
ACAATTGCAAAAGCTTGTCAGTAAACGTGATAAAACAGAGGATGATGCTGACCGTGAAGCGCAGCTTCTG
GAGATGCGGTTGACCCTAACTGAGGAGAGGAACGCGGTGATGGTCCCCTCTGCTGGCAGTGGTATTCCAG
GGGCCCCAGCAGAATGGACCCCAGTACCTGGGATGGAGACACACATTCCTGTTATATTCCTGGACTTAAA
TGCTGATGATTTCAGCTCTCAGGATAATCTTGATGACCCAGAAGCTGGTGGATGGGATGCGACCTTGACT
GGGGAAGAAGAAGAGGAGTTCTTTGAATTGCAGATTGTGAAGCAGCATGATGGGGAGGTGAAAGCAGAAG
CCTCCTGGGACTCCGCGGTGCATGGCTGCCCTCAGCTCAGCAGGGGCACGCCCGTGGACGAGCGGTTGTT
CCTGATCGTGCGCGTGACGGTCCAGCTCAGCCACCCTGCTGACATGCAACTGGTGTTACGCAAGAGAATC
TGTGTCAATGTTCACGGCCGCCAGGGTTTTGCACAGAGTCTCCTAAAAAAGATGTCTCATCGAAGTTCTA
TTCCTGGCTGTGGAGTGACTTTTGAAATTGTCTCCAATATTCCAGAGGATGCCCAGGGAGTGGAAGAACG
GGAAGCATTAGCAAGAATGGCAGCCAATGTTGAAAACCCAGCTTCTGCTGACTCGGAGGCTTATATTGAA
AAGTACCTCAGGAGCGTGCTGGCTGTAGAAAACCTCCTGACTTTAGATCGTCTGCGCCAGGAAGTTGCAG
TGAAGGAACAGTTAACAGGAAAAGGAAAGTTGAGCAGGAGGAGTATCAGTTCTCCAAATGTGAACAGATT
GTCTGGAAGCCGACAAGATCTCATTCCATCATACAGTCTAGGCAGCAACAAGGGCCGGTGGGAAAGTCAG
CAGGATGTATCCCAAACCACAGTTTCCAGAGGAATAGCTCCTGCCCCCGCCCTCTCTGTTTCTCCCCAAA

ATAACCATTCTCCAGATCCAGGACTCAGTAACCTTGCAGCATCCTACTTGAATCCTGTCAAATCCTTCGT
GCCGCAAATGCCAAAGCTCCTCAAGTCTCTCTTTCCCGTCCGCGATGAGAAGAGGGGCAAGCGGCCGTCT
CCCCTCGCACACCAGCCCGTGCCCCGCATCATGGTGCAGTCAGCCAGCCCGGACATCAGGGTGACCAGGA
TGGAGGAGGCTCAGCCGGAGATGGGCCCTGACGTGCTGGTGCAGACGATGGGGGCCCCGGCCTTGAAGAT
CTGCGACAAACCTGCCAAAGTGCCTTCCCCACCGCCTGTCATAGCTGTCACAGCGGTCACCCCGGCTCCG
GAGGCACAGGACGGGCCCCCCAGCCCCCTGAGTGAAGCCTCTAGCGGGTACTTCTCCCACAGCGTCTCCA
CCGCGACCCTGTCGGACGCCCTGGGCCCCGGCCTGGACGCTGCGGCCCCGCCGGGGTCCATGCCCACCGC
CCCTGAGGCCGAGCCCGAGGCGCCCATCAGCCACCCCCCACCGCCCACGGCCGTCCCCGCCGAGGAGCCC
CCTGGCCCCCAGCAGCTCGTGAGCCCCGGTCGGGAGCGCCCCGACCTCGAGGCCCCGGCGCCCGGCTCCC
CGTTCCGCGTCCGGAGGGTGCGGGCCTCGGAGTTGCGCTCCTTCTCGCGCATGCTGGCTGGGGACCCCGG
CTGCTCCCCGGGGGCCGAGGGGAATGCGCCGGCCCCGGGCGCCGGGGGACAGGCCCTGGCCTCTGATTCC
GAGGAAGCTGACGAGGTCCCGGAGTGGCTCCGAGAGGGCGAGTTCGTCACCGTGGGCGCCCACAAAACGG
GCGTGGTGAGATACGTGGGGCCTGCCGACTTCCAAGAGGGCACGTGGGTCGGCGTGGAGCTCGACCTGCC
CTCAGGTAAGAATGACGGTTCCATCGGCGGGAAGCAGTACTTCAGGTGTAACCCTGGCTACGGGCTGCTG
GTCAGGCCCAGCCGGGTCCGCAGGGCCACGGGCCCTGTGCGGCGGCGCAGCACAGGACTCCGGCTGGGTG
CCCCCGAGGCCCGCCGGAGCGCCACCCTCTCGGGCTCCGCCACCAACCTGGCCTCGCTGACAGCTGCCCT
GGCCAAGGCCGACAGGAGCCACAAGAACCCTGAGAACCGGAAATCCTGGGCCAGCTGAGCCGCTGCCTTA
GGGCGAACTTTTCTGGGGGTGCCCGGCCCCTTTTGAGCCCTGCCAGTGACAGCCCTGAGGAGCCAGGAGC
CCGGTGGCCCCTTCCCCAGGGGCAGGGCGATGAATGCTTTTTGCACGACACAGGGCTGGTGACCTCCCTG
GGCCTCTGGAAGCTTTGTTTCTTCTGTACCCGGGTAAAGTGGGGGCCTCAACTGTGCCTCCTCCGGTGGA
TGGAAGGTTCTGGGTGCCCGCAGGGGCTGGGGGATGCTAGGACTGAGACCCTGGGTGGTGCAGCGCCTGG
TGATCTTGCTGTGTGCCTGTGCCTGGGGCCTTATGTTGCTCTTTCTATCATTTCCATTCTGGTGGCCCCA
CTAATGTCTTAACCTAAACCATAATTGTAACCAGTGCCTTTCCTCCCCACTGGAGGGCAAGCCCCCCCAC
CCACCCAGGATGTCCTGGCTCACTCCGCAAGCCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGTTTCCCGCAAAG
TGCCTCTGGGGGACCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGGTTCCACAAGTGCCTCTGGAGGGCCCTGGG
CTCTGGCAGATGGTCCTGGTGCCCCAGACGGGGGCCGAGGGCCTGAGCCCCCCCATCCCTCCTCTGCCAG
GGTTTCTTAGCGGTTTCTCTGTGGATGTTTTGGCATCTTTAGACACCTGGAAAGTCTCTTATGTTTGCCG
TTTATTCCCTTCACAGAAGGCTTGGAATGTATTTATTTATATTTATTTTTTCAAAATCCGAAATCATTTG
CGAGCCGCAATCGTCGTCTGCCTGTGTGGGGGGGCCCAGGGCCTGCCTTGCACGTTGCAGCCTCTCTGGC
CATTGCAGAGCTGCTGGCCTCCTGCCCAGGTGGAGGGTCCTGGGGACGGCAGAGGATAAAGCCCCCTCCT
CACATCCCTCTATTGCGGATCCACAGTGGCCTTACTCTTAACTTGGATGAGAGCAAAAACCTGGGAGAAT
GATGTGCTTCTGTAGTCGGTGACAAAGGAAGAGGCATTGCTACTTTATTTGGTGCACTTTTGGTTTCTAG
GAAGGTCTTTGGGTCATTTTAACTTCTCGGCAACTCCCAGACTCTCAGAGTGTGGGGCTGGGGCCTGGCG
GCTGGGCTGGTGCAGGGAGTGTGCTGGTTAGTCTCCAGACCCTCACAGCAGCCACGCCCCCAGGCCCACC
GTGCATGGTGTGGGCGGGACAGCCGGAAGCTTCCGGGGTGGCCTCCACCTCCTGGCTGGGGCACTTATGC
TCCCAGAGCCTTTGGTGCCAGGTTTGTGGGATGGGGGTTAGCGTCTATGTGTGGAAGGCCACCAATCTAG
GGACAGGAGTCCTGGGTCAAGATTCACACAGCCACCCTTGGAGCTGGTTTCTAGTTCTCACATTTAGTCA
ACATCTAGAAAGCGCTGCGGAAGGCTCTGGTTCTCTAGGGACTTGAAGGCGCCAACAGAGTAGTCTCCAT
GGTGGGCCTGTCCCAGCCCTGGCTGCGAGGACAGGTTGTCTTTCTCTCCCCAGTTGGCGAGGGACACGAA
GGCTGCGGCCGGGCTGGCAGAGGGCCCGGCCCCTGGGGGGAGGCACTCCTCCAGGGCTCTCCCTGTCCTT
AGCCGATTTTGAGGGAACCCTGTGGCACCTGTCCCTGGATGAAGAGCTGTCACCTCTGCCTTGCCCTTTA
ACTCAACCCGCTTCCCAGCACAGCGGCTTTCTTTTTAAAACCTGTTTCACTGAGAAGTTTGTTTTTGGGT
CCGCTGGTGTCACTATGGCCTGGGTGAGAGGCCAGCACTGCTGCTGCCCTGAGGGGAAACGCCTGGGCCG
TGTAGTGGGGACGCTCTGGGAATGGTGGCGGACGGGCAGCGTGGGTGGGACCTGGCACTTCGTGGTGGCT
GAGCCATCCACCCAGCAGCGGCCTCCTGTAGCACCATATTGGGAAAGTCCTGGGGGACGTGTGTGTCGTG
CTTTTTACCATCGGTTTGACTTACAGTGGAGTAGAACGAGCCAGAGTTCCTGACTTGAGCAGGTGGATTT
GGGCCCAGGCCCTGTTCACTCTTGCTTCTCGGTGCGGACTAATGTCAGCTTGTGGCTGGGAAAGAGGGAT
GTGCAGTGACGTGGTCACCAAGGCAGTGAGCCCCGCTGACCCCGGGCCAGCACTTGGCAGGCAGGAGGTG
CGGTCTCCAGAGTGGTGGGCCAGGGCGGGCTGGCCTCCGTCTTCTATCTTCTTTTCTTGCCTCCCTGACC
AGCAGACTCACCTCCCAAGAACGCCTGCCCGCCCACCCGCCTTAGGACTCCCGATGCGCTCCTGGAAGGC
CCCAGGAGTGGCACCTTAGTGTGGGTCGGCCCGCAGATGGCACCCAAGGCCGGGAAGGGCAGTAACTGCA
CACGCGGCGCTGTCAGAGATGGGGGTGGGGGATGCTTCTGGGGGCCCTGCCTCCCCATTGTGTGCCCAGA
ACATCCCTGGCCCCACCCCGCCACTTCCCTCGGGCCCTTATGAAGGACTGAGGCTCCAGGGTGAGAAGGC
TCACTTCTGCCCCAGGCACTGCGTCCAGCAGCAGAGGGGACAGGGGGCAGGTGTGTGACTGGGTTCCTGG
GTACCCAGGCCTGACCAGAGGGAGCGGGAGGGCAGAGGTGAGGAGGGGGAAGATGTTTCTGGGCCTACCA
AGGTTCAACAAGAGAACGGAGCTGGGAATGTGACTGCTGGAGCCTGAGAGGTGGAGGAGTTCTGATCCCC
CGTTACTTCCTAGCATTTTCTCCTCTTGCCTTAAAAGTTCCCTGTATGTGAAACGGGAAGTCCTGAGAGT
GTGTGTTGGTGGCTGTGCGCACGCACACAAGACGGGAGTCACCCTGTGCTTCCTGCCCAAGATACTGACC
CATTGAACCCCCAAAGCATCTTTCTCTCCACAAAGTCCGTGGTGCCTTCCTGGTGGGCTGCAGACACTAA
TGGTGTTGGGGGGTCTTGGAACAGCTTCTCTATGTGTGGATTCGTGTAAATGCGAAGAGTTCACATATAA
AGAAGTGACTTTGATTCTGTGATTATATTGATTTGGTACACAGTAAATGGGAGTTTAAAAAATCCAAAGA
CTCTAATGACTTGTAAAGACTCTAATGATTTGTATCATGTAATGAACTAAACCACCTGTAATTTTGTACC
ATATGTGTCTTTCCATCAAATGACCAACAGCTTCTCAATAAAACCAGACCATTTCTCACCTGC

Seq_ID125
tgagggaagaagaggaagcgggaggagcttggcttcctcgcgtatttgaggacagcccat
ctcccttcaagaaccctacggagagtcggactgcatctccgcagcgagctcttggagcgc
cgccggccgggaggcgaaggatgcaggcggctccgcgccgccggctgcggggcagcgctcc
tgctgtggattgtcagcagctgcctctgcagagcctggacggctccctccacgtcccaaa
aatgtgatgagccacttgtctctggactcccccatgtggctttcagcagctcctcctcca
tctctggtagctattctcccggctatgccaagataaacaagagaggaggtgctgggggat
ggtctccatcagacagcgaccattatcaatggcttcaggttgactttggcaatcggaagc
agatcagtgccattgcaacccaaggaaggtatagcagctcagattgggtgacccaatacc
ggatgctctacagcgacacagggagaaactggaaaccctatcatcaagatgggaatatct
gggcatttcccggaaacattaactctgacggtgtggtccggcacgaattacagcatccga
ttattgcccgctatgtgcgcatagtgcctctggattggaatggagaaggtcgcattggac
tcagaattgaagtttatggctgttcttactgggctgatgttatcaactttgatggccatg
ttgtattaccatatagattcagaaacaagaagatgaaaacactgaaagatgtcattgcct
tgaactttaagacgtctgaaagtgaaggagtaatcctgcacggagaaggacagcaaggag
attacattaccttggaactgaaaaaagccaagctggtcctcagtttaaacttaggaagca
accagcttggccccatatatggccacacatcagtgatgacaggaagtttgctggatgacc
accactggcactctgtggtcattgagcgccaggggcggagcattaacctcactctggaca
ggagcatgcagcacttccgtaccaatggagagtttgactacctggacttggactatgaga
taacctttggaggcatccctttctctggcaagcccagctccagcagtagaaagaatttca
aaggctgcatggaaagcatcaactacaatggcgtcaacattactgatcttgccagaagga
agaaattagagccctcaaatgtgggaaatttgagcttttcttgtgtggaaccctatacgg
tgcctgtctttttcaacgctacaagttacctggaggtgcccggacggcttaaccaggacc
tgttctcagtcagtttccagtttaggacatggaaccccaatggtctcctggtcttcagtc
actttgcggataatttgggcaatgtggagattgacctcactgaaagcaaagtgggtgttc
acatcaacatcacacagaccaagatgagccaaatcgatatttcctcaggttctgggttga
atgatggacagtggcacgaggttcgcttcctagccaaggaaaattttgctattctcacca
tcgatggagatgaagcatcagcagttcgaactaatagtccccttcaagttaaaactggcg
agaagtacttttttggaggttttctgaaccagatgaataactcaagtcactctgtccttc
agccttcattccaaggatgcatgcagctcattcaagtggacgatcaacttgtaaatttat
acgaagtggcacaaaggaagccgggaagtttcgcgaatgtcagcattgacatgtgtgcga
tcatagacagatgtgtgcccaatcactgtgagcatggtggaaagtgctcgcaaacatggg
acagcttcaaatgcacttgtgatgagacaggatacagtggggccacctgccacaactcta
tctacgagccttcctgtgaagcctacaaacacctaggacagacatcaaattattactgga
tagatcctgatggcagcggacctctggggcctctgaaagtttactgcaacatgacagagg
acaaagtgtggaccatagtgtctcatgacttgcagatgcagacgcctgtggtcggctaca
acccagaaaaatactcagtgacacagctcgtttacagcgcctccatggaccagataagtg
ccatcactgacagtgccgagtactgcgagcagtatgtctcctatttctgcaagatgtcaa
gattgttgaacaccccagatggaagcccttacacttggtgggttggcaaagccaacgaga
agcactactactggggaggctctgggcctggaatccagaaatgtgcctgcggcatcgaac
gcaactgcacagatcccaagtactactgtaactgcgacgcggactacaagcaatggagga
aggatgctggtttcttatcatacaaagatcacctgccagtgagccaagtggtggttggag
atactgaccgtcaaggctcagaagccaaattgagcgtaggtcctctgcgctgccaaggag
acaggaattattggaatgccgcctctttcccaaacccatcctcctacctgcacttctcta
ctttccaaggggaaactagcgctgacatttctttctacttcaaaacattaacccccctggg
gagtgtttcttgaaaatatgggaaaggaagatttcatcaagctggagctgaagtctgcca
cagaagtgtccttttcatttgatgtgggaaatgggccagtagagattgtagtgaggtcac
caacccctctcaacgatgaccagtggcaccgggtcactgcagagaggaatgtcaagcagg
ccagcctacaggtggaccggctaccgcagcagatccgcaaggccccaacagaaggccaca
cccgcctggagctctacagccagttatttgtgggtggtgctgggggccagcagggcttcc
tgggctgcatccgctccttgaggatgaatggggtgacacttgacctggaggaaagagcaa
aggtcacatctgggttcatatccggatgctcgggccattgcaccagctatggaacaaact
gtgaaaatggaggcaaatgcctagagagataccacggttactcctgcgattgctctaata
ctgcatatgatggaacattttgcaacaaagatgttggtgcatttttgaagaagggatgt
ggctacgatataactttcaggcaccagcaacaaatgccagagactccagcagcagagtag
acaacgctcccgaccagcagaactcccacccggacctggcacaggaggagatccgcttca
gcttcagcaccaccaaggcgccctgcattctcctctacatcagctccttcaccacagact
tcttggcagtcctcgtcaaacccactggaagcttacagattcgatacaacctgggtggca
cccgagagccatacaatattgacgtagaccacaggaacatggccaatggacagccccaca
gtgtcaacatcacccgccacgagaagaccatctttctcaagctcgatcattatccttctg
tgagttaccatctgccaagttcatccgacaccctcttcaattctcccaagtcgctctttc
tgggaaaagttatagaaacagggaaaattgaccaagagattcacaaatacaacaccccag
gattcactggttgcctctccagagtccagttcaaccagatcgccccctctcaaggccgcct

tgaggcagacaaacgcctcggctcacgtccacatccagggcgagctggtggagtccaact
gcggggcctcgccgctgaccctctcccccatgtcgtccgccaccgacccctggcacctgg
atcacctggattcagccagtgcggattttccatataatccaggacaaggccaagctataa
gaaatggagtcaacagaaactcggctatcattggaggcgtcattgctgtggtgattttca
ccatcctgtgcaccctggtcttcctgatccggtacatgttccgccacaagggcacctacc
ataccaacgaagcaaaggggcggagtcggcagagagcgcggacgccgccatcatgaaca
acgaccccaacttcacagagaccattgatgaaagcaaaaaggaatggctcatttgagggg
tggctacttggctatgggatagggaggagggaattactagggaggagagaaagggacaaa
agcaccctgcttcatactcttgagcacatccttaaaatatcagcacaagttgggggaggc
aggcaatggaatataatggaatattcttgagactgatcacaaaaaaaaaaaaaaaccttt
taatatttctttatagctgagttttcccttctgtatcaaaacaaaataatacaaaaaatg
cttttagagtttaagcaatggttgaaatttgtaggtactatctgtcttattttgtgtgtg
tttagaggtgttctaaagacccgtggtaacagggcaagttttctacgtttttaagagccc
ttagaacgtgggtatttttttttcttgagaaaagctaatgcacctacagatggcccccaac
attctcttccttttgcttctagtcaaccttaatgggctgttacagaaactagttcgtgtt
tatatactatttcctttgatgtcctataagtcggaaaagaaaggggcaaagagaacctat
tatttgccagtttttaagcagagctcaatctatgccagctctctggcatctggggttcct
gactgataccagcagttgaaggaagagagtgcatggcacctggtgtgtaacgacacaatc
agcacaactggagagaggcattaaagaaccagggaaggtagtttgatttttcattgaatt
ctacaagctaatattgttccacgtatgtagtcttagaccaatagctgtaactatcagctg
caataccatggtgaccagctgttacaaaagatttttttcctgttttatctgaaacatactg
gatttatatatgtataagcgcctcaatggggaattagagccagatgttatgatttgtttg
ctctttttctttttatagtttagttatagcaaaaatatggataatttctagtgaatgcata
aattaggttgcgtttcttatttgctttaaatctctggtagtttttccacccctgtgaca
caatcctaatagacagtgtcctgtaaatggacacaacacaataaagtcaagttattattg
ctgttactctggatgatatggaaaacactgccatattttaaatcaactactccacgtgtt
tttccatccaatcacactgctgtgattcagggatctttcttctaaaacggacacatttga
acctcaggttcatcacaaacctggtacctgttgcttcccagaggatggagaagtgtagtt
aatcacacctcttagtttaatctgaaatcttgacccagttatttaacaaataaatacctc
attgattatatttaaaagtaatacacttcctgtaaacaaatggggacaatgcatccaaaa
aatctttttaaacagattacacaaaaattatttccagaaaggctaccatttatcatcatt
atatttcaagcctcttatacttaataagcactttctaaaaagtcttgagatcccaccatt
ctgaggaattcaatatgatcacttttttccttctttgcctgggagaggttaagaggaggtt
tcgaaggtatagatgctattgttctgatggcccggctgaataaaatggaaattctagttt
gttagaattatgcattctttttcaagattctcagtgtgcctaacttattggagcacatca
gtttcttgggtaatggaaaacattacctagagttgccagtggcacattacaccagtacag
agcacattccaaaggagacattggaccagttaattcccatacaagtcaaggtaacagaac
aaaagggaatcctgatgccctttaccattgctggttgagctcaggcactgtcatggaca
cccttaatttaaaaggttttaatcattcttctataaaatacatttaaaatggaaaaata
cttaatatcactaaatatcagaacaatgtaacatttacaaatgacatattgaaagcaaag
gctgttttatttagccaagatgattaccattaggagttactttatgtattgttgaaagca
aattttaaacatgatgttttagaagtgtttctgatttttaaacctggtttacaggtatta
cttctgcacttaccaaataatgccagatggaaatttattatttcttgcaattcccatgat
agctctgttctttatgcattgtctcaacactttccctttttttcccaaaatgagtagagaa
ttaaagccacccaaaacagcttctgctactaaaatgttctcatcctttctcctccctctc
cttttcctgccacaaaaggtgaaaaatgagatccaatcctctcaccaaaatttcaaacct
aggacactggaatgactgcagggatcagtggttctcccatatcaccatcaattaagacat
ataggacactgtcttccttcaagagggttacaatgtggccatcagacaggaaaccaaacg
gtggataaagtattaagtaactaagtgccaaataaatgctggaaatcttgacctctcctt
gggattatgggtgtaacaaaaatccctacatctgtttatgaaggccatattcagtacatt
ttaaatggtaaataatctgtttatgtgaagaaaaagaattaagtctttcttccaactctc
tccttggatagcctagcacagtgcagcctccataaccatgacattcccgcccaagctctc
agtgcctaatcctgctttgtcattcacatctcacaaaatcttgacatcttacattccaat
acattatcaagcaagcacaagtatgctggtagtagcctctttaaataatatgtatagaca
acaacaacgacaaaaaatagactgttttaaagtttcagggaaagttggtggctgatttaa
agttgtgcaggaaacatcttctgtgtatgaagcaaatgtcgatgttttgaaaagctagga
gatgactttgaatgaatgcaaggttagtgagatcctaagctctcaaaatagcatattccc
tagagctcaagaaagctggtccaggaggttgaaaaagctattttgttgttaaattatttt
ctggcccttcttaatatttaaaaatgtatttccccttgtggctttcaaccacctgctcaa
aaaaagagacttgttacatgaaagttttcattaaagagctgaaaacaagaatttagagag
ccattcctagaaaatgtcctactgccctgcatttgacaaacaagcatcctttactaacaa
gagcaggaattcagaggcacaagaaaaagcattggcatgagccaaagagtctgtcttaat
gttacttttgaaaatctgctgagcggccaccatatgcaggctgagagctgggcacaggcg

aagccattggaagcacttcaggaacaagcacacagctgtgggacttgaacatgcaagtgt
tcaggttgtgtcaagaagcttttctttccttctatgatggaatctgttcttttctatcct
actttttttctctcttcctctcctcaccacattataccctgctcttacgcagtaaacgttt
taatggcccgtttatgtctcatgcctccaaacaacactgaatttgaaaccccccatttttt
tcttttcaccaccctgttgagcaatttttcccaaaaaaagggcagcaattattaaattgaa
ttcaagtaagccagccaaagataggtcctaaattgctagtcccagtagaaccacctgatc
ctaaaccagtgcgaaacaaacagtaacaatgtccccagctgacttcagctaagaaccaat
ggctcctacccccgccccgctttttttttgttgttttttgttttgttttgagacggagtct
tgctctgtcccccaggctggagtgcactggcgcaatctcgggctcactgcaacctcctcc
tcctcccacattgaggcgattctcctgcctcagcctcccaagtagctgggattacaggca
cccgccatcacacccagctaatttttttttttttttgtattattagtagaagccaggttt
caccatgttggccagggtggtctcgaactcctgacctcaagtgatccgtccacctcggcc
ttgcaaattgctgggattacaggtgtgagccaccgtgccgagccagccccatttttaaa
tgatgttttggttaagagtggaccatgagaattagctgacagcatccccttttctctctcc
ctgccttggtgggaccctccctgtgtgaccttggtcaagtcctcgaacttttgtcccgta
tttaagatggagctgttttacctacttcataagacagttgcgaggtgccattgattcttg
actgcaaaataccttgaaacccttatataaagactgaagtcaacggagcctagtgaaaga
cttactttgtggcttgtggttgaaagtcacatcaaaagacaaatgtggccacgttcagga
attggagacttactggcatggctctacagctgctcagttattaatcatgcagactaacct
gtcaacactgggagatgcaacatagcaaaaggacagagaaattagaatttttgtgcaga
aagccctaaattcccacctgaatgtaacttacagctcccttacctactctcacacatgcc
ctcaaacatgctagattggcttatacataggccaacacaaaatacaaacgtgacgtgttc
atgtagcctagtggctatatgcctattctccatgtaccctgcatggtagtgctgcaaact
ttaaagtacatttctttcacagcagtatttttttcataagtggcatataaatctcattc
aatgaaatggggaaatcacgttgagaagttggtctgtcatctcccattgagcaaagactg
gcaggagataataaaaataaatatgggcacacatgtattaatatacagcacgcatttaca
agtttatttccagataaaattgtgctataagaacagctctaccaagacagtctgcacca
tttccaagtctcagttaatttacagcaactgctgctttcggagatggctgtgaaaatatg
gaagttcctctcaagtaggccaagaaacagttctagattttactaagttttatttgtca
ggtttttaaatttttcagtgagcgtggtgactgcagaggttagtgctgtgaaaagctg
ggctaaatattctttctgtaaagtcaaacaggattccatcccctgtgaaataacacaaaa
tttcactctctaaaagcaacagcatgtaaactagaatgaaagaaggaaattatgtacgta
tgcctaatattctttgtgaatgtctttcatttaactaaaattatattagaaaccagattg
ataaataaaaaattcaaagtagttttaattatcct

Seq_ID126
ATCTGCAAGGGGGAAACAGGATTTTGGCAGCAATCCTTTCATTACTAAAGCTTCCTTTCTTTTCGGGTACAGTGAAAAGA
GCCAAGGCTGTGTGACCCCCTCATCACTTAGCCAGGCGTATGGTCCTGGTTTCTGAGGCTGCCAGAAAGCATCTTAGCAA
TTTGTGTTTGGAAGGTCCATGCCTGACTATTCTAGGCTGGAGGTTCCTAAAGAGTAACAAGAGGAAGAGAAACAAGAATC
TCTGACACTTGTTGAGAATAGAGCACAGTCCCATTTGTTTGAAAAGAGACACCAGGCAGCCATGTTTATGTGCCAGAAAT
GCATTCCACCTCAAGGAGGACTTAATTTATGGACCCGTGTGTGCCAGGCTGAGCTGGGCAAGATCTTTCTCAGGACAAAC
TCTGCCATGCAGCTAAAAGCCTGGAAACTAAAGGATTTCATGTAGTAAACTATCTTCCAACCCCTGTAGGCATCAGACCA
CAGGATGAGGTTTCAGAAGGTCATAAGGCAGAATAGTTAAGCCTACAGGGCTTACAGTCTGACAGACCTGGGTTCAGTTC
TTGGGTCTTCATCACTAGTTTTGTGACTTCGGGAAGATGACTCCCGGAGCCTCAGTGAGCCTCAGTTACTTCATATGTAA
ATGAAGTAATACTATCTACTTCACAAGGCTGTTGAAAGGATTAAATGGAGAATGGGTGTAAAACCCTTAGTGCAGTGCCG
TGCACACACCGTAGATGCCGAACGTGTGATGTTGGCACTACACAATGTGTAATCCCAATCAGGCAGAGCTAGGCAGGCAA
ATCTAATCCAGGATCTTTGTAAGGGGACTGAGAACCAGAGACTGGAGAAAGCCAGTGTAAACACCATGAGCAAAGGAGCA
AGAGAAGGGGCATTGTGTAAGTAGGAGATGGAGCTTGGACTTACTAAGTGGATCAGGGTAGAAGAATCCAGTCAGGACCA
AGGGAGGAGAGTCCAGGAAAATGCCATGAGCAGCTCTGTAGCATGACCTTGTTGGGCTGGGTTAAAGTAGGGTCTGCCAC
CAGTCATGTGACAGAAAGGTACCTCATGCACTTCCTCCTTCCCCCAGAAATCAGCCTCCAGGAGTGAGGAATGAGCCCAG
AATGAGAGTTTAGAGTGCTCCAGAGCCTTTGTTAGAGGTGCCCTCCGACATTCAGAAAACCAGGATTCCAGAGACCTGGG
TTTGAGTCCTGACTTTGCAGCATACTAACTGTGTGATCTTGAACCAACATATTTTCACCTAATGAGGCTGACAATCTTCC
CTACTTCACAAAATAGTTATGAGAGTCAAATAAAAGTACATTTTAGAAAGTGAAATGCTGTGGACATTTAAGGTGGAGCC
ACTGTGAGAGTCTAGGGGGACAGATGGTAGTCGTCTCAGAATGAAACGAATACACCCCTCTCAGAGCCCTTTCCAAGGAT
CCCCTCCTTCTTTCAGCTCCTTCCCTCCACCTCAATACACACTCCTGTCCCAGGAACCTAACCTCATCTAGAAATACCAG
GGCCAGCATGCCTTACACCTAGAGGTTTGGTTGGCTTCAGAGAAACTTCTGGAGGCTAAAAGCAGCCAAGAAGAATCAGC
CACTACATGCTGGGCCTGGATGAACAGAGCAGTGAGCTGTGATGGGGCTGGGGCTGGGGCCCAGGAGGAGCAGGCAGGAG
AGTTTGTATGCACCGTGATTCAAATATTATAACAAAAATCATCGATCATGTGTTAGGCACTTTACAGTTCCCAAAGCACT
TTCCCATCCATGCCCTGATGGTCTTTGACACAACACTGTGGTGTGGGTTTTATTATTTCCAGTACAGATGAGGAAGACTG
AGGCCTGCATCAGTGAAGCAACCTATCCAAGACTACATAGAGAAGGCAGTAAATGGCAGGGTTAGTCTCAGAACAGGGGA
GGGTCTGTTCCCCCCGCAGTGGGCAGTCCTAATTCTGAACTTCACCTATCTGGGGGTGATAGAGGGGAACAAGAGGAAGC
CTGCTGAAGAGAAAACCTAAACATCTGTTTTGTCTACGTATGACTTCCTCTGCTTGTGGGAGAGAAGGAAGGAAAGGAAC
ACATTGTTGTCAGCCCCACAACCCCAACAGAATTAAACCCTGGAGCAGGTTGAACAGCAGAGGCTTCCCTCAGATCAAGG
AGCCAGGAGCAGATGATCTATCTCTGTGGCCACACAGAGAGATGTCACCTTATGCAATTTGCATATCATATTCAATTCCC
CCAACTGCTCTTTCTAATTTATTCAACTGGGGACCAGGCTGGTCTCATGCCAACCTAGGAGATGTACCATAGCAGTATGA
GCAGAATTCCTCAGGAGGAACAATTAGCAAAAACTGCAGTTGCCTCTCGATAGGCCTGAGCAGAGAGAGGAACAATAGCT
CTCACGTCTCTCCTCATCAGATTCTAACTAAGCAGATGTTCTCATGCTTTTTTCTTCTTCCTATGTTCTGTATACTGACA
CCTCTTCTCAGTGGCATATGAAATATGAAATGTCATGTGTTGTGAGTTTGTATGAATATAAAGGAATATATATACACAGT
AGCAAAAGAGAAGATCTCATTTACAAATATCTATGGTGTTTCCTTGTTCTGTGTTGATCTGTTTTATTGATACAAACTGA
ATTTTCTTAATGTATCTTCTATCTCTATTATAGTGGCAATGATGGTATATGCATTAAAGTTCTTCTGAATTGTG

Seq_ID12
CGGGGGACGTCAGCGCTGCCAGCGTGGAAGGAGCTGCGGGGCGCGGGAGGAGGAAGTAGAGCCCGGGACCGCCAGGCCAC
CACCGGCCGCCTCAGCCATGGACGCGTCCCTGGAGAAGATAGCAGACCCCACGTTAGCTGAAATGGGAAAAAACTTGAAG
GAGGCAGTGAAGATGCTGGAGGACAGTCAGAGAAGAACAGAAGAGGAAAATGGAAAGAAGCTCATATCCGGAGATATTCC
AGGCCCACTCCAGGGCAGTGGGCAAGATATGGTGAGCATCCTCCAGTTAGTTCAGAATCTCATGCATGGAGATGAAGATG
AGGAGCCCCAGAGCCCCAGAATCCAAAATATTGGAGAACAAGGTCATATGGCTTTGTTGGGACATAGTCTGGGAGCTTAT
ATTTCAACTCTGGACAAAGAGAAGCTGAGAAAACTTACAACTAGGATACTTTCAGATACCACCTTATGGCTATGCAGAAT
TTTCAGATATGAAAATGGGTGTGCTTATTTCCACGAAGAGGAAAGAGAAGGACTTGCAAAGATATGTAGGCTTGCCATTC
ATTCTCGATATGAAGACTTCGTAGTGGATGGCTTCAATGTGTTATATAACAAGAAGCCTGTCATATATCTTAGTGCTGCT
GCTAGACCTGGCCTGGGCCAATACCTTTGTAATCAGCTCGGCTTGCCCTTCCCCTGCTTGTGCCGTGTACCCTGTAACAC
TGTGTTTGGATCCCAGCATCAGATGGATGTTGCCTTCCTGGAGAAACTGATTAAAGATGATATAGAGCGAGGAAGACTGC
CCCTGTTGCTTGTCGCAAATGCAGGAACGGCAGCAGTAGGACACACAGACAAGATTGGGAGATTGAAAGAACTCTGTGAG
CAGTATGGCATATGGCTTCATGTGGAGGGTGTGAATCTGGCAACATTGGCTCTGGGTTATGTCTCCTCATCAGTGCTGGC
TGCAGCCAAATGTGATAGCATGACGATGACTCCTGGCCCGTGGCTGGGTTTGCCAGCTGTTCCTGCGGTGACACTGTATA
AACACGATGACCCTGCCTTGACTTTAGTTGCTGGTCTTACATCAAATAAGCCCACAGACAAACTCCGTGCCCTGCCTCTG
TGGTTATCTTTACAATACTTGGGACTTGATGGGTTTGTGGAGAGGATCAAGCATGCCTGTCAACTGAGTCAACGGTTGCA
GGAAAGTTTGAAGAAAGTGAATTACATCAAAATCTTGGTGGAAGATGAGCTCAGCTCCCCAGTGGTGGTGTTCAGATTTT
TCCAGGAATTACCAGGCTCAGATCCGGTGTTTAAAGCCGTCCCAGTGCCCAACATGACACCTTCAGGAGTCGGCCGGGAG
AGGCACTCGTGTGACGCGCTGAATCGCTGGCTGGGAGAACAGCTGAAGCAGCTGGTGCCTGCAAGCGGCCTCACAGTCAT
GGATCTGGAAGCTGAGGGCACGTGTTTGCGGTTCAGCCCTTTGATGACCGCAGCAGTTTTAGGAACTCGGGGAGAGGATG
TGGATCAGCTCGTAGCCTGCATAGAAAGCAAACTGCCAGTGCTGTGCTGTACGCTCCAGTTGCGTGAAGAGTTCAAGCAG
GAAGTGGAAGCAACAGCAGGTCTCCTATATGTTGATGACCCTAACTGGTCTGGAATAGGGGTTGTCAGGTATGAACATGC
TAATGATGATAAGAGCAGTTTGAAATCAGATCCCGAAGGGGAAAACATCCATGCTGGACTCCTGAAGAAGTTAAATGAAC
TGGAATCTGACCTAACCTTTAAAATAGGCCCTGAGTATAAGAGCATGAAGAGCTGCCTTTATGTCGGCATGGCGAGCGAC
AACGTCGATGCTGCTGAGCTCGTGGAGACCATTGCGGCCACAGCCCGGGAGATAGAGGAGAACTCGAGGCTTCTGGAAAA
CATGACAGAAGTGGTTCGGAAAGGCATTCAGGAAGCTCAAGTGGAGCTGCAGAAGGCAAGTGAAGAACGGCTTCTGGAAG
AGGGGGTGTTGCGGCAGATCCCTGTAGTGGGCTCCGTGCTGAATTGGTTTTCTCCGGTCCAGGCTTTACAGAAGGGAAGA
ACTTTTAACTTGACAGCAGGCTCTCTGGAGTCCACAGAACCCATATATGTCTACAAAGCACAAGGTGCAGGAGTCACGCT
GCCTCCAACGCCCTCGGGCAGTCGCACCAAGCAGAGGCTTCCAGGCCAGAAGCCTTTTAAAAGGTCCCTGCGAGGTTCAG
ATGCTTTGAGTGAGACCAGCTCAGTCAGTCACATTGAAGACTTAGAAAAGGTGGAGCGCCTATCCAGTGGGCCGGAGCAG
ATCACCCTCGAGGCCAGCAGCACTGAGGGACACCCAGGGGCTCCCAGCCCTCAGCACACCGACCAGACCGAGGCCTTCCA
GAAAGGGGTCCCACACCCAGAAGATGACCACTCACAGGTAGAAGGACCGGAGAGCTTAAGATGAGACTCATTGTGTGGTT
TGAGACTGTACTGAGTATTGTTTCAGGGAAGATGAAGTTCTATTGGAAATGTGAACTGTGCCACATACTAATATAAATTA
CTGTTGTTTGTGCTTCACTGGGATTTTGGCACAAATATGTGCCTGAAAGGTAGGCTTTCTAGGAGGGGAGTCAGCTTGTC
TAACTTCATGTACATGTAGAACCACGTTTGCTGTCCTACTACGACTTTTCCCTAAGTTACCATAAACACATTTTATTCAC
AAAAAACACTTCGAATTTCAAGTGTCTACCAGTAGCACCCTTGCTCTTTCTAAACATAAGCCTAAGTATATGAGGTTGCC
CGTGGCAACTTTTTGGTAAAACAGCTTTTCATTAGCACTCTCCAGGTTCTCTGCAACACTTCACAGAGGCGAGACTGGCT
GTATCCTTTGCTGTCGGTCTTTAGTACGATCAAGTTGCAATATACAGTGGGACTGCTAGACTTGAAGGAGAGCAGTGATT
GTGGGATTGTAAATAAGAGCATCAGAAGCCCTCCCCAGCTACTGCTCTTCGTGGAGACTTAGTAAGGACTGTGTCTACTT
GAGCTGTGGCAAGGCTGCTGTCTGGGACTGTCCTCTGCCACAAGGCCATTTCTCCCATTATATACCGTTTGTAAAGAGAA
ACTGTAAAGTCTCCTCCTGACCATATATTTTTAAATACTGGCAAAGCTTTTAAAATTGGCACACAAGTACAGACTGTGCT
CATTTCTGTTTAGTATCTGAAAACCTGATAGATGCTACCCTTAAGAGCTTGCTCTTCCGTGTGCTACGTAGCACCCACCT
GGTTAAAATCTGAAAACAAGTACCCCTTTGACCTGTCTCCCACTGAAGCTTCTACTGCCCTGGCAGCTCGCCTGGGCCCA
ACTCAGAAACAGGAGCCAGCAGAGCACTCTCTCACGCTGATCCAGCCGGGCACCCTGCTTAAGTCAGTAGAAGCTCGCTG
GCACTGCCCGTTCCTACTTTTCCGAAGTACTGCGTCACTTTGTCGTAAGTAATGGCCCCTGTGCCTTCTTAATCCAGCAG
TCAAGCTTTTGGGAGACCTGAAAATGGGAAAATTCACACTGGGTTTCTGGACTGTAGTATTGGAAGCCTTAGTTATAGTA
TATTAAGCCTATAATTATACTCTGATTTGATGGGATTTTTGACATTTACACTTGTCAAAATGCAGGGGGTTTTTTTTGGT
GCAGATGATTAAACAGTCTTCCCTATTTGGTGCAATGAAGTATAGCAGATAAAATGGGGGAGGGGTAAATTATCACCTTC
AAGAAAATTACATGTTTTTATATATATTTGGAATTGTTAAATTGGTTTTGCTGAAACATTTCACCCTTGAGATATTATTT
GAATGTTGGTTTCAATAAAGGTTCTTGAAATTGTT

Seq_ID13
GGCAATTTCTTTTCCTTTCTAACTGTGGCCCGCGTTGTGCTGTTGCTGGGCAGGCGTTGGGCGCCGGCGGTCTTCGAGCG
TGGGGGCCCGCTGGCTTTCCCTTCTCAGAAACTGCGCCGGGGGCGCTCGCTTGCCCCGGATTCGGACGCGGCGCTCCCCG
GGCTCGTCTGAAGTGCAGATCGCCGCAGAGGCCCCAGTGCCCGGATGTCCATCAGGATTAGCGCGAGCCAATACGGGCCG
AGCCCGGGGCTGCGCCGAGGACGCCCGGGGCTCGAGAGCAGGTAGTCCCGTAACATCGGGGCGCCGCGCCGGGACGCGTC
CCCGCCCGGCTCCGCCAAATGGTGAGCGCGGCGCTGGCAGCAGGGCCCGCGGGGTGAAGGCGCTCATGGACGGAAGACCC
CTGGCTCTATAAGCTGAATTATGGCAGCCCAGTCAAGTTTGTACAATGACGACAGAAACCTGCTTCGAATTAGAGAGAAG
GAAAGACGCAACCAGGAAGCCCACCAAGAGAAAGAGGCATTTCCTGAAAAGATTCCCCTTTTTGGAGAGCCCTACAAGAC
AGCAAAAGGTGATGAGCTGTCTAGTCGAATACAGAACATGTTGGGAAACTACGAAGAAGTGAAGGAGTTCCTTAGTACTA
AGTCTCACACTCATCGCCTGGATGCTTCTGAAAATAGGTTGGGAAAGCCGAAATATCCTTTAATTCCTGACAAAGGGAGC
AGCATTCCATCCAGCTCCTTCCACACTAGTGTCCACCACCAGTCCATTCACACTCCTGCGTCTGGACCACTTTCTGTTGG
CAACATTAGCCACAATCCAAAGATGGCGCAGCCAAGAACTGAACCAATGCCAAGTCTCCATGCCAAAAGCTGCGGCCCAC
CGGACAGCCAGCACCTGACCCAGGATCGCCTTGGTCAGGAGGGGTTCGGCTCTAGTCATCACAAGAAAGGTGACCGAAGA
GCTGACGGAGACCACTGTGCTTCGGTGACAGATTCGGCTCCAGAGAGGGAGCTTTCTCCCTTAATCTCTTTGCCTTCCCC
AGTTCCCCCTTTGTCACCTATACATTCCAACCAGCAAACTCTTCCCCGGACGCAAGGAAGCAGCAAGGTTCATGGCAGCA
GCAATAACAGTAAAGGCTATTGCCCAGCCAAATCTCCCAAGGACCTAGCAGTGAAAGTCCATGATAAAGAGACCCCTCAA
GACAGTTTGGTGGCCCCTGCCCAGCCGCCTTCTCAGACATTTCCACCTCCCTCCCTCCCCTCAAAAAGTGTTGCAATGCA
GCAGAAGCCCACGGCTTATGTCCGGCCCATGGATGGTCAAGATCAGGCCCCTAGTGAATCCCCTGAACTGAAACCACTGC
CGGAGGACTATCGACAGCAGACCTTTGAAAAAACAGACTTGAAAGTGCCTGCCAAAGCCAAGCTCACCAAACTGAAGATG
CCTTCTCAGTCAGTTGAGCAGACCTACTCCAATGAAGTCCATTGTGTTGAAGAGATTCTGAAGGAAATGACCCATTCATG
GCCGCCTCCTTTGACAGCAATACATACGCCTAGTACAGCTGAGCCATCCAAGTTTCCTTTCCCTACAAAGGACTCTCAGC
ATGTCAGTTCTGTAACCCAAAACCAAAAACAATATGATACATCTTCAAAAACTCACTCAAATTCTCAGCAAGGAACGTCA
TCCATGCTCGAAGACGACCTTCAGCTCAGTGACAGTGAGGACAGTGACAGTGAACAAACCCCAGAGAAGCCTCCCTCCTC
ATCTGCACCTCCAAGTGCTCCACAGTCCCTTCCAGAACCAGTGGCATCAGCACATTCCAGCAGTGCAGAGTCAGAAAGCA
CCAGTGACTCAGACAGTTCCTCAGACTCAGAGAGCGAGAGCAGTTCAAGTGACAGCGAAGAAAATGAGCCCCTAGAAACC
CCAGCTCCGGAGCCTGAGCCTCCAACAACAAACAAATGGCAGCTGGACAACTGGCTGACCAAAGTCAGCCAGCCAGCTGC
GCCACCAGAGGGCCCCAGGAGCACAGAGCCCCCACGGCGGCACCCAGAGAGTAAGGGCAGCAGCGACAGTGCCACGAGTC
AGGAGCATTCTGAATCCAAAGATCCTCCCCCTAAAAGCTCCAGCAAAGCCCCCCGGGCCCCACCCGAAGCCCCCCACCCC
GGAAAGAGGAGCTGTCAGAAGTCTCCGGCACAGCAGGAGCCCCCACAAAGGCAAACCGTTGGAACCAAACAACCCAAAAA
ACCTGTCAAGGCCTCTGCCCGGGCAGGTTCACGGACCAGCCTGCAGGGGGAAAGGGAGCCAGGGCTTCTTCCCTATGGCT
CCCGAGACCAGACTTCCAAAGACAAGCCCAAGGTGAAGACGAAAGGACGGCCCCGGGCCGCAGCAAGCAACGAACCCAAG
CCAGCAGTGCCCCCCTCCAGTGAGAAGAAGAAGCACAAGAGCTCCCTCCCTGCCCCCTCTAAGGCTCTCTCAGGCCCAGA
ACCCGCGAAGGACAATGTGGAGGACAGGACCCCTGAGCACTTTGCTCTTGTTCCCCTGACTGAGAGCCAGGGCCCACCCC
ACAGTGGCAGCGGCAGCAGGACTAGTGGCTGCCGCCAAGCCGTGGTGGTCCAGGAGGACAGCCGCAAAGACAGACTCCCA
TTGCCTTTGAGAGACACCAAGCTGCTCTCACCGCTCAGGGACACTCCTCCCCCACAAAGCTTGATGGTGAAGATCACCCT
AGACCTGCTCTCTCGGATACCCCAGCCTCCCGGGAAGGGGAGCCGCCAGAGGAAAGCAGAAGATAAACAGCCGCCCGCAG
GGAAGAAGCACAGCTCTGAGAAGAGGAGCTCAGACAGCTCAAGCAAGTTGGCCAAAAAGAGAAAGGGTGAAGCAGAAAGA
GACTGTGATAACAAGAAAATCAGACTGGAGAAGGAAATCAAATCACAGTCATCTTCATCTTCATCCTCCCACAAAGAATC
TTCTAAAACAAAGCCCTCCAGGCCCTCCTCACAGTCCTCAAAGAAGGAAATGCTCCCCCCGCCACCCGTGTCCTCGTCCT
CCCAGAAGCCAGCCAAGCCTGCACTTAAGAGGTCAAGGCGGGAAGCAGACACCTGTGGCCAGGACCCTCCCAAAAGTGCC
AGCAGTACCAAGAGCAACCACAAAGACTCTTCCATTCCCAAGCAGAGAAGAGTAGAGGGGAAGGGCTCCAGAAGCTCCTC
GGAGCACAAGGGTTCTTCCGGAGATACTGCAAATCCTTTTCCAGTGCCTTCTTTGCCAAATGGTAACTCTAAACCAGGGA
AGCCTCAAGTGAAGTTTGACAAACAACAAGCAGACCTTCACATGAGGGAGGCAAAAAAGATGAAGCAGAAAGCAGAGTTA
ATGACGGACAGGGTTGGAAAGGCTTTTAAGTACCTGGAAGCCGTCTTGTCCTTCATTGAGTGCGGAATTGCCACAGAGTC
TGAAAGCCAGTCATCCAAGTCAGCTTACTCTGTCTACTCAGAAACTGTAGATCTCATTAAATTCATAATGTCATTAAAAT
CCTTCTCAGATGCCACAGCGCCAACACAAGAGAAAATATTTGCTGTTTTATGCATGCGTTGCCAGTCCATTTTGAACATG
GCGATGTTTCGTTGTAAAAAAGACATAGCAATAAAGTATTCTCGTACTCTTAATAAACACTTCGAGAGTTCTTCCAAAGT
CGCCCAGGCACCTTCTCCATGCATTGCAAGCACAGGCACACCATCCCCTCTTTCCCCAATGCCTTCTCCTGCCAGCTCCG
TAGGGTCCCAGTCAAGTGCTGGCAGTGTGGGGAGCAGTGGGGTGGCTGCCACTATCAGCACCCCAGTCACCATCCAGAAT
ATGACATCTTCCTATGTCACCATCACATCCCATGTTCTTACCGCCTTTGACCTTTGGGAACAGGCCGAGGCCCTCACGAG
GAAGAATAAAGAATTCTTTGCTCGGCTCAGCACAAATGTGTGCACCTTGGCCCTCAACAGCAGTTTGGTGGACCTGGTGC
ACTATACACGACAGGGTTTTCAGCAGCTACAAGAATTAACCAAAACACCTTAATGGAGCCCCAGGTTGATTCAATGCCTT
GGGAACTATTTTTGCACATTGGAAGCCTCAAAAACAGTCCAGACGTTTGTTTCATCAGGACACCAAACTCTAAAAAAGAA
GCACCACGAGATGGCCAGGACATTTGTCCACTTAAACTCTCAACAACAGTGTGATCATTGGTTGGACACTGTGGTTATGC
AGAAGCAGAGATGAGGAGGCTGGCCCCAGAGATGATCTTGCCCTTCCTAACTAAAGGACAGAAGTGCAATTTAGCTTAAA
TGGGTGTATGAATGGTCTAGAAACATTTCTATTTTTTTTTTAAACCAGCAGGATACAAGTTGCAAATGAAATGAGGAGAA
ACAGTTTCAACTCTGAAAGTGAATTTCACGTCATCTCAGTAGCCACGCTAGTCCATTCCCAGAAGGAAATTTTTTTTTTT
AACAATGACTTTTGGTAAAGGGTTTTGTGGATGATTTTTTTTCTTTTGAGTTTTGGGAGAAATATTTGTTTAATAACTTC
TAATGGCCATCTGTAAACCATAAGTAATGAAGGACTCCACTGTGCCCCACTTTCTGCCAATGAACAGTGGCTTGATAATA
CCAAGTATTGTTGTAATTTATAAAATTGAAGGCAACCCCCGCTCCTGCCGCCCCCAATCTCCCCATTGCCTAGAGCGCTG
CACATTGACCCCAGCTCTGACTTCTCATTACTGTGCTGAAAGTCAGCCCACGTCGGAGCGGTGAGGAGGAGCCACAGCAC
ATGGGGTGCCACCTCGAGGTCTGCACAGGAGGACTTGGCGCTGCCATTTCCTACCCCTGCCATTTCCCACCCCTGCTTCA
GCGAAAGGGACTCTCTAACAGGGCAGTCACTGTTGACTCTATTCTGAATTTCCTCCCTTGGGGAAGAAGGGAACCAACAT

TTATACCTGACCAGATGGCTAAAGTGCTTTTAAAGTTTTGTTTAAGTAGAGCTGGAATTTGAGGTGCTGATCTGTGGTCT
ACAGTTATGTGGTAACTCATGTTGTCCAGCCAACTCAGAGTTTCGTCAGTGAACAAGAAACATGAAATCTGCTTCTTAGA
GAGGCTATATTTTTCTGCTACAAATATTTTATATTTATAGCAAAACTAGACTTTCAGAGTCCTTGATTGTCTAGGGGAAG
TTAACTCCCTGAGAGGATGTAGAGATTTGGGGTGGTTGATTAGACTTTTGAAAAACTCATCACCACATGCCTTCACTCCA
GAGTGTTCTCAGCTAGATTTGATTTGGTTGAGGAGGAACTGTGGCCCTCCGTAAGTTATTGCCATAGTGTATGCATTAAA
CCAAGTCCATTTTGAATGACCTAAAATGAAGTAACACAATCAGAAATCCCATGTGCCCATAAGCACAGATTTTTCTTTTT
CATTGAAACTTTAAAGGTTATTATTGGAAACATTACTTTGAGTGCAGTGTTTTTAAAAGCCAATTCTTTTTTATCCCTTT
TAGAAGTAGAATTTGCACACTTACTACAATTGAGGAGTGTCATCTCTATAACTTTTTCTCCGCCTTTGTCCCATTCTGCC
CCTGGACATGTTTCCTACCAAGCATGTTTCACATTTTCCTATTAGTGGAGGAGGGAGAACCATATTTATTTATAATGAAG
ACATCTAAGATCCCTATGATGAATGCAGGAACTCTCTTGGTAGTTTGTAAATACACAAAGGGATGTGTCGAGGGATGGGA
GCGATGCTTATCTCTCACAGTGTGAGTGGTCTGTGTGAGGCTGTTCCTTCAGTTCTTCTCCAGACTGTTCTTTGGTTGTC
ACTTAAGTCAGAGGTCTGGTCCCTCATGTTTAGGTGAAAGCCAGAGAATGACAGCTGTAGTCATATCTGAGCATAAGACC
TTGATGTGTGATTCCTGATGACCGGTTTCATTTATTCATGTAATAAAGCAAAGGCCCTGGTCCTTTTTAAACTACTAGTT
TTAAAAACCTGTGTTAAATGAACAGTAATTGCCTGGTAGGTTTGGTGTGTGTGTAGCATTGTGTGTCCATCTGTTATATG
TAAAGGACAAGGCACCAGAATCAGGCTTTATTTCGATATTGAAGATGTTATTTAACATCTTTCTTTTTTCCTTACTCCCT
TAGCCATCCCCTCCCCTTTTGTCCTATCATTCCCTAGAACAAGCCACCTGTCAATTGTGAAGGGTTGTGTTCTTTATGGC
AGGTTCTATGCAGATTGTGCCAGAGCATGTGCGTGTTCTGTTGGCAAGCCACAGTGCTCCCTTGACTGAAGACATTTCCA
GGTAGATTTCTCAGCCAGCTCTAAAACAGATTGCTTTTTCAGTGGCCTTACTCTTTGTGGGTTTTTTTTTTCTCTGAAC
TTGATATAAAGATTTTATTTGTCCCTTGAAAAAGTAACAAATGTGCATAGATCAATTTGTACTACTTTGGTCATTGGATA
TTTCTGATCCTTATTGCATTGTACCTAAAGGAGAGTAACTAATGGTAACCTTTTTAATAGAGTATGTGAAAGGTAGTGGC
TGATGAATCCTTAACGTTCATAGGGTCTTTTTGCTGTTACGGTTGTATATAGAGGTCTGAAGGATTTTTAAAATGATTTG
CACTTTTTCACTGCATGCTTACAATTCCCAAAGGCAAAATCTGTACTGAGGTAGATCATTTGAAAGGGCTAGATTATAAA
ATTAAGCCTTAGAGTATGGAAAGTTCTTATAACAATAATAGTACACACTTCAGAGTAAGACAAATGCAAAGCATCTTAAG
GAGTGAAAATAGAGTCTAAATCTTGCCTTTGGCACTACAAGGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTGTGTGTCTTTAGTAGGAA
ATGGAAGAACACTGTTTTATTTTTTAAAGTGTTTAATGTTTCTGTCCTTTCTGTGAATTATTGAATTTAAGAGCCCTGCT
AAATAATGAAAAAACACTTTACTAAAATTTATCAAATTATACTGGGTTCGGATTGTGAAAACATTGGCCACCTAGTAGCA
GTGGTGAGGAGTGGGAGGGCCCAGCAAGCATTTATCAGAAATAGAATCACAATAGGAGGAGAATTTGGCTGTCTGATATT
ATGATTTGATTACAATACTGAATGGGAAAAGTATCTAATATTTTGTAACAAAAAGACCTTCATATTATCTGTTTTGACCA
AAATATGTAGCTATTTCCCTTACACAGATTGGACCGCACTTATCTCCCTTGTCCTGTATCCTTTAATTTCAGGTCTCAGG
ATGTTTAGAAAGCTAAAACCCCCTACCCCTTTCTGGCTGAAAACTTGCCTTATTTGGTATCTTACACATTAATGTTACTA
GCATCAGGAGCTTACTGTTTTATTATGATTCATCTTCAGTAATTTTTAGAAGCAAGAAGAAAGCCATTGTGTCCTCTACA
ATTAACAAAACTTATCTCTGATATACAAAGGGATATAAATATATACACTTAAATAGAGAAAAAGAGGTTGATTGAATTGT
GCCTTTGAGTGAACCCAGTTTTTAAATACCGCTGTGTTTGTTTCGCCATGGCTTCAGGGATGCTACATGGCTCTTGCACC
TTTTACTCCTCTGCTTTATGAAGTTTGAGTTGTATTTGTGCATCTTAAAGTAGGTTGAGGCTTGAGGCTGGGCTTTCGGG
TTTTTTTGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTCTTGTACTTAAACCTGCTTGCTTCCTACCACAGATTCTTTA
TTTTCCCAAACACTACAAAAAAACTTTTAAAACTTTGCCATTTCATCTGTTTACACTCTTTGCCACTGATTAGCAGTATT
TAAATCTTGCAAGAATATTTTGTGCTTTCTTTAGAAACACAAGAGTATAGATTTTTCTCACTGAAAAGTGAGAGTTACGC
ATTGCAGCCATGAAGGGATGCTAGGATCAATTATGGCAGTACCTTTTTTCCCCTCCTGTTCTTGAGCCAGTTGTCTCTTT
TGTTTTGGGTCCCACTTAGGATTAACGGATGTAAGGTATTTTCCTGTGCCTTTATTTTGTGTCATTCTATTGGAAGGAGG
TGTAACGGCAGAATAGCATCGTGTTGGGGGTTTTCCTTCAAACACTGCAAGTGATATTGCCACCATGTGAACCTCAAATA
TGCAATCCAGTTGTGTTGGTTTCTCGGTGACTTGGAGTGTTCATCTCTTCATGAATTGTGAGCACTGACCATGTTCTTCA
GTTCTTAATTATGGTGAGTTGACAAATACCAACTACTGCTTTTCTTTAGGTGGCTATAAATTTCTTACTGTCAGGAGGAA
ATGACATTATATTCTGTTCCACTGAACGTCAGAGATCAGCAGGCACTGTACTGGGTAGAGAAGTGCCTATACTTCTCTAC
CTAAGAGGGCAGGAGGGAAACCCTACAGCTCCTTGTGAGCCTATATATTAGTATATCGGCCTGGAGAGGACAAGGGAATA
AGACCACTCATAGTGAGGCTGGCCAAGCTGCACTGGTCGGACCAGGCAGTGGCTGACCTAAGGAAGGCAACTTGCTTTGC
TTAAAAGTAGATTTTTTAAGCAATGCTTAACACAGGCAGCATTCACCTTTGTTCAGGCCATCGACATGTATTGTTAAAAT
TACTGCATATCCCCCTCAGATATCAAGTATACACTGTTCATGTTGGGGTTGTGTGTGTGTATGTGTGTATGTACGCACGC
ATGTGTCCCAAATCTTGTTTTAATTTTTTTTTTCTGAATGTGATCATGTTTTGGATAATACCTGAGCAGGGTTGCCTTTT
TTTTATTTATTACCATTATATATTATATTATATTATATATTTTTTGCTTTCTTATAACTTTGGAGGAAAGTCAAATCTTG
GTATTATTAAAATTGTTTTAAAAAGGAGTAAATTTTCCAGTTGATAAATGAAAATCACTGGCCTATGTTTAATAAGTTTT
TCTTTAATTACTGTGGAATAACGTGCCAGCTATCATCAACACAATGATTTTGTACATAGGGTAGGGAAGCAGTGATGCTC
TCAATGGGAAGATGTGCAACACAAATTAAGGGGAACTCCATGTATTTTACCTACTTCAGCAATGGAACTGCAACTTGGGG
CTTTGTGAATAAAATTTAGCTGCCTTGTATAGTCGTTTGAAAGAATATGTGATCTGTGAGAGAATTATAGTTTTTTTTTA
GAAGAAAAATCTGCAAAAGATCTTTCCAAAGACAATGTGCCACAGATCTTTTGTTCTCTGTAATGAGGATTAATTGCTGT
TTAAACAAAAATGTAATTGTTCATCTTTAAATTCTTTCCTTTTCATAAGAGGATCAAGCTGTAAAAAAACAAAAAAATTA
ATAAAAATTTCGAGAAATCAAAAAAAAAAA

Seq_ID14
GGCGGCAGCGCCCTGCCGACGCCGGGGAGGGACGCAGGCAGGCGGCGGGCAGCGGGAGGCGGCACCCCGGTGCTCCCCGC
GGCTCTCGGCGGAGCCCCGCCGCCCGCCGCGCCATGGCCCGAAGACCCCGGCACAGCATATATAGCAGTGACGAGGATGA
TGAGGACTTTGAGATGTGTGACCATGACTATGATGGGCTGCTTCCCAAGTCTGGAAAGCGTCACTTGGGGAAAACAAGGT
GGACCCGGGAAGAGGATGAAAAACTGAAGAAGCTGGTGGAACAGAATGGAACAGATGACTGGAAAGTTATTGCCAATTAT
CTCCCGAATCGAACAGATGTGCAGTGCCAGCACCGATGGCAGAAAGTACTAAACCCTGAGCTCATCAAGGGTCCTTGGAC
CAAAGAAGAAGATCAGAGAGTGATAGAGCTTGTACAGAAATACGGTCCGAAACGTTGGTCTGTTATTGCCAAGCACTTAA
AGGGGAGAATTGGAAAACAATGTAGGGAGAGGTGGCATAACCACTTGAATCCAGAAGTTAAGAAAACCTCCTGGACAGAA
GAGGAAGACAGAATTATTTACCAGGCACACAAGAGACTGGGGAACAGATGGGCAGAAATCGCAAAGCTACTGCCTGGACG
AACTGATAATGCTATCAAGAACCACTGGAATTCTACAATGCGTCGGAAGGTCGAACAGGAAGGTTATCTGCAGGAGTCTT
CAAAAGCCAGCCAGCCAGCAGTGGCCACAAGCTTCCAGAAGAACAGTCATTTGATGGGTTTTGCTCAGGCTCCGCCTACA
GCTCAACTCCCTGCCACTGGCCAGCCCACTGTTAACAACGACTATTCCTATTACCACATTTCTGAAGCACAAAATGTCTC
CAGTCATGTTCCATACCCTGTAGCGTTACATGTAAATATAGTCAATGTCCCTCAGCCAGCTGCCGCAGCCATTCAGAGAC
ACTATAATGATGAAGACCCTGAGAAGGAAAAGCGAATAAAGGAATTAGAATTGCTCCTAATGTCAACCGAGAATGAGCTA
AAAGGACAGCAGGTGCTACCAACACAGAACCACACATGCAGCTACCCCGGGTGGCACAGCACCACCATTGCCGACCACAC
CAGACCTCATGGAGACAGTGCACCTGTTTCCTGTTTGGGAGAACACCACTCCACTCCATCTCTGCCAGCGGATCCTGGCT
CCCTACCTGAAGAAAGCGCCTCGCCAGCAAGGTGCATGATCGTCCACCAGGGCACCATTCTGGATAATGTTAAGAACCTC
TTAGAATTTGCAGAAACACTCCAATTTATAGATTCTTTCTTAAACACTTCCAGTAACCATGAAAACTCAGACTTGGAAAT
GCCTTCTTTAACTTCCACCCCCCTCATTGGTCACAAATTGACTGTTACAACACCATTTCATAGAGACCAGACTGTGAAAA
CTCAAAAGGAAAATACTGTTTTTAGAACCCCAGCTATCAAAAGGTCAATCTTAGAAAGCTCTCCAAGAACTCCTACACCA
TTCAAACATGCACTTGCAGCTCAAGAAATTAAATACGGTCCCCTGAAGATGCTACCTCAGACACCCTCTCATCTAGTAGA
AGATCTGCAGGATGTGATCAAACAGGAATCTGATGAATCTGGATTTGTTGCTGAGTTTCAAGAAAATGGACCACCCTTAC
TGAAGAAAATCAAACAAGAGGTGGAATCTCCAACTGATAAATCAGGAAACTTCTTCTGCTCACACCACTGGGAAGGGGAC
AGTCTGAATACCCAACTGTTCACGCAGACCTCGCCTGTGCGAGATGCACCGAATATTCTTACAAGCTCCGTTTTAATGGC
ACCAGCATCAGAAGATGAAGACAATGTTCTCAAAGCATTTACAGTACCTAAAAACAGGTCCCTGGCGAGCCCCTTGCAGC
CTTGTAGCAGTACCTGGGAACCTGCATCCTGTGGAAAGATGGAGGAGCAGATGACATCTTCCAGTCAAGCTCGTAAATAC
GTGAATGCATTCTCAGCCCGGACGCTGGTCATGTGAGACATTTCCAGAAAAGCATTATGGTTTTCAGAACAGTTCAAGTT
GACTTGGGATATATCATTCCTCAACATGAAACTTTTCATGAATGGGAGAAGAACCTATTTTTGTTGTGGTACAACAGTTG
AGAGCACGACCAAGTGCATTTAGTTGAATGAAGTCTTCTTGGATTTCACCCAACTAAAAGGATTTTTAAAAATAAATAAC
AGTCTTACCTAAATTATTAGGTAATGAATTGTAGCCAGTTGTTAATATCTTAATGCAGATTTTTTTAAAAAAAAACATAA
AATGATTTATCTGGTATTTTAAAGGATCCAACAGATCAGTATTTTTTCCTGTGATGGGTTTTTTGAAATTTGACACATTA
AAAGGTACTCCAGTATTTCACTTTTCTCGATCACTAAACATATGCATATATTTTTAAAAATCAGTAAAAGCATTACTCTA
AGTGTAGACTTAATACCATGTGACATTTAATCCAGATTGTAAATGCTCATTTATGGTTAATGACATTGAAGGTACATTTA
TTGTACCAAACCATTTTATGAGTTTTCTGTTAGCTTGCTTTAAAAATTATTACTGTAAGAAATAGTTTTATAAAAAATTA
TATTTTTATTCAGTAATTTAATTTTGTAAATGCCAAATGAAAAACGTTTTTTGCTGCTATGGTCTTAGCCTGTAGACATG
CTGCTAGTATCAGAGGGGCAGTAGAGCTTGGACAGAAAGAAAAGAAACTTGGTGTTAGGTAATTGACTATGCACTAGTAT
TTCAGACTTTTTAATTTTATATATATATACATTTTTTTCCTTCTGCAATACATTTGAAAACTTGTTTGGGAGACTCTGC
ATTTTTTATTGTGGTTTTTTTGTTATTGTTGGTTTATACAAGCATGCGTTGCACTTCTTTTTTGGGAGATGTGTGTTGTT
CATGTTCTATGTTTTGTTTTGTGTGTAGCCTGACTGTTTTATAATTTGGGAGTTCTCGATTTGATCCGCATCCCCTGTGG
TTTCTAAGTGTATGGTCTCAGAACTGTTGCATGGATCCTGTGTTTGCAACTGGGGAGACAGAAACTGTGGTTGATAGCCA
GTCACTGCCTTAAGAACATTTGATGCAAGATGGCCAGCACTGAACTTTTGAGATATGACGGTGTACTTACTGCCTTGTAG
CAAAATAAAGATGTGCCCTTATTTT

Seq_ID15
GACGTCCCAGCGGCTCAGGCGCTGCCCAGCGCCGGCCCTGGCAGGGAGCCTGGTGGGGTGGCGGAGGGGGAGACTGTGCC
GTGGAGGGCCTCGCCATGTCCTGCTGCCCGACTTCCTTGTGAAACCTCCTAGTAGAAAAAGTTCTTGGGACAAACTTCAT
TTGACTTCACCATAAGGGAAAGAAGAGAGCCTTGTTGGACACTGAAGAAGGGACGGGGATTTCTCCTCCTAATCTGGGCC
TCTTGTCATGGATGAAGAGACTCGGCACAGCCTTGAGTGCATCCAGGCCAATCAGATCTTTCCCAGGAAGCAGCTGATCC
GGGAGGATGAGAATCTTCAGGTTCCTTTCCTTGAACTTCATGGAGAGAGCACAGAGTTTGTGGGCCGTGCCGAGGATGCC
ATCATTGCCCTTTCCAATTACAGACTTCACATCAAGTTCAAGGAGTCTCTTGTTAATGTTCCATTACAGCTTATAGAAAG
TGTTGAATGCCGAGATATATTTCAGCTTCATTTGACTTGCAAAGACTGCAAAGTTATCAGGTGTCAGTTTTCAACCTTTG
AGCAGTGTCAAGAGTGGCTGAAGAGACTGAACAACGCAATCCGACCACCTGCTAAAATAGAAGATCTCTTCTCATTTGCA
TACCATGCTTGGTGCATGGAGGTCTATGCCAGTGAAAAAGAGCAACATGGAGACCTGTGCAGACCAGGGGAGCATGTAAC
TTCAAGGTTTAAAAACGAGGTGGAGAGGATGGGTTTTGATATGAACAACGCCTGGAGGATTTCCAACATCAATGAGAAGT
ACAAATTATGTGGTAGCTATCCTCAAGAGCTCATAGTGCCTGCCTGGATCACTGACAAAGAACTGGAAAGTGTATCAAGT
TTCAGGTCCTGGAAGCGCATCCCTGCCGTCATCTACAGGCACCAGAGCAATGGAGCTGTCATTGCCCGCTGTGGACAGCC
AGAGGTTAGCTGGTGGGGCTGGCGAAATGCAGATGATGAGCATCTGGTACAGTCAGTAGCCAAAGCTTGTGCCTCTGACT
CCCGATCGAGTGGCAGCAAGCTGTCAACTAGGAACACTTCTCGAGACTTTCCCAATGGGGGAGACCTTTCTGACGTGGAG
TTCGATTCTTCTCTGTCAAATGCTTCAGGAGCAGAGAGTTTAGCCATCCAACCGCAGAAGCTTTTGATCTTGGATGCACG
CTCCTATGCAGCTGCTGTGGCAAACCGAGCCAAAGGAGGAGGCTGCGAATGCCCAGAGTATTACCCAAACTGTGAAGTTG
TGTTTATGGGGATGGCAAACATTCATTCTATTCGGAGGAGTTTTCAGTCTCTGCGGTTGCTGTGCACTCAGATGCCAGAT
CCGGGAAATTGGCTATCAGCTCTTGAAAGCACAAAATGGCTCCATCACTTGTCTGTGCTTCTGAAATCAGCGCTTCTGGT
AGTGCATGCTGTGGATCAGGATCAGCGGCCGGTGCTAGTACACTGCTCAGATGGCTGGGACCGCACCCCCCAGATTGTGG
CATTGGCTAAGCTCTTGCTGGACCCTTATTACCGAACCATAGAGGGTTTCCAGGTCCTCGTGGAAATGGAGTGGCTGGAT
TTTGGCCATAAATTTGCTGACCGGTGTGGTCATGGGGAGAACTCGGATGATCTGAATGAACGTTGCCCAGTGTTTCTGCA
GTGGCTTGACTGTGTTCATCAGCTTCAGAGGCAATTTCCTTGCTCTTTTGAGTTCAATGAAGCATTCCTTGTGAAACTGG
TGCAGCATACCTATTCCTGCCTGTTTGGAACATTCCTGTGCAACAACGCCAAGGAGAGAGGGGAAAAGCATACTCAGGAA
CGGACATGTTCCGTGTGGTCACTTCTTCGGGCAGGCAACAAGGCTTTCAAAAACCTACTGTATTCCTCTCAGTCAGAAGC
CGTGCTGTACCCTGTGTGCCATGTGCGTAACCTGATGCTGTGGAGTGCAGTGTACCTGCCCTGCCCATCCCCAACCACCC
CTGTGGACGACAGCTGTGCACCATACCCAGCCCCAGGCACCAGCCCTGATGATCCCCCCCTGAGCCGGCTACCAAAGACT
AGATCATACGACAATCTGACCACAGCCTGTGACAACACAGTGCCTCTGGCCAGCCGGCGCTGCAGCGACCCCAGCCTGAA
CGAGAAGTGGCAGGAGCACCGGCGCTCACTAGAGCTGAGCAGCCTGGCTGGCCCTGGAGAGGATCCCCTTTCTGCCGACA
GCCTAGGGAAGCCCACCAGAGTGCCGGGGGGTGCCGAGCTTTCTGTTGCAGCCGGAGTAGCTGAGGGGCAGATGGAGAAC
ATCTTGCAGGAGGCCACCAAAGAGGAGAGTGGAGTAGAGGAACCTGCCCACAGGGCAGGCATTGAGATACAGGAGGGTAA
AGAGGACCCTCTCTTAGAAAAGGAGAGCAGGAGGAAGACACCTGAGGCCTCAGCCATTGGACTTCACCAAGACCCAGAAC
TGGGTGATGCTGCTCTGAGGAGCCATCTGGATATGAGCTGGCCTCTGTTCTCACAGGGCATTTCTGAACAGCAGAGTGGG
CTCAGTGTTCTCCTCAGTTCTCTCCAGGTCCCCCCCAGGGGAGAGGATTCCCTGGAGGTCCCTGTGGAGCAGTTTCGAAT
AGAAGAGATTGCAGAGGGTAGGGAGGAAGCAGTTCTTCCAATCCCAGTAGATGCAAAAGTTGGCTATGGTACCTCACAGT
CATGTTCTCTGCTACCTTCCCAAGTCCCTTTTGAGACCAGAGGACCAAACGTGGACAGTTCTACAGACATGTTAGTGGAA
GATAAGGTGAAGTCAGTAAGTGGGCCCCAAGGTCATCATAGATCTTGCCTTGTAAATAGTGGCAAGGACAGGCTTCCTCA
GACCATGGAACCCAGCCCTTCAGAGACAAGCCTGGTCGAGAGGCCCCAAGTGGGGTCTGTGGTGCATAGGACTTCCCTTG
GCAGCACTCTCAGCCTGACACGTTCCCCTTGTGCCTTGCCTTTAGCCGAATGTAAAGAGGGGCTTGTGTGCAATGGTGCC
CCAGAGACTGAAAACAGGGCCTCAGAGCAGCCCCCAGGTCTTAGCACCCTCCAGATGTACCCCACACCCAATGGGCATTG
CGCCAATGGGGAGGCTGGTAGGAGCAAGGACTCACTGAGCCGTCAGCTGTCTGCTATGAGCTGCAGCTCTGCCCACTTAC
ACTCAAGGAACTTGCACCACAAGTGGCTGCATAGCCACTCAGGAAGGCCATCTGCAACCAGCAGCCCCGACCAGCCTTCC
CGCAGCCACCTGGACGATGATGGCATGTCAGTGTACACAGACACGATCCAACAGCGCCTGCGTCAGATTGAGTCAGGCCA
CCAGCAGGAAGTAGAAACTTTGAAGAAACAAGTCCAGGAGCTGAAGAGTCGCCTGGAGAGCCAGTACCTGACCAGCTCCC
TACACTTTAATGGAGACTTTGGGGATGAGGTGACTTCAATCCCCGACTCGGAAAGCAATCTGGATCAGAACTGTTTGTCT
CGCTGCAGCACAGAGATTTTCTCTGAAGCCAGCTGGGAGCAGGTGGATAAACAGGACACAGAGATGACCCGTTGGCTTCC
TGACCACCTGGCCGCCCACTGCTATGCGTGCGACAGTGCCTTCTGGCTTGCCAGCAGGAAGCACCACTGCAGGAATTGTG
GGAACGTATTCTGCTCCAGTTGTTGTAACCAGAAGGTTCCAGTTCCCAGCCAGCAGCTCTTTGAACCCAGTCGAGTATGC
AAGTCTTGCTATAGCAGCCTACATCCCACAAGCTCCAGCATTGACCTTGAACTGGATAAGCCCATTGCTGCCACTTCCAA
CTGAAGCTCAGTGACCTGGGTGGGCAGTGGCCAAGCTGCTGTTCCTATGACAGGCCCACTCAACCTGGGCAGACCGAGAG
GCCCGTGCACTTTGGAATGGGAGCGTGGAACCACCTGTACAGAGTGACAGATTTGGGATGCACCACTGGATTGTAGATTG
ATTTTTCTTTCCTGTCCCCCTACTCCCTCCCTACCTTTTCCATCCTCCTCCTCTGCCTTCAAAAAAGGAAACTTTCCCTT
GGTTGTCTTAATTTTTTTTTTTTTTGATGGAAGACCAAGGGTTGCCAGGCCCACTGTAACTGCCGAGCTGCCTGCTGTCA
CGTGACACTGAGGGATGGCTTGTTTCTTCCGGGTGGGAGGATGGTGGTCAGAGCCAGGAGTATGGAGATCTGAGACCGTG
AGCAGGGAAGAAAGCCAGTGCTAACATGCAACCATTCCTCACGCCACCGCCACATCAGAGCTGGTTGGGAACCCTTTGCT
GCTGGGGAGGCTGGAAGCATATTCCCCAAGAGCACTGCCCTGGGCATCATCTCCCTCCTGCGAGGAGCTGAGCCAGTCCC
CTCACAGATGGATAAATGAGGCTGATGTTTGGAGGGAGAGGCACACGGTAAATGGCATCCCCTTAGGCGCCTCTTTGGGA
AAGGAAAGTGGATGCTCCTTTGAGGCAGGCGAGGGGCTGGGAGTGGGTAGCCGTCATGTTGTCCCCCGTGGGATCCCATT
TTTAACTTGACCCAGATTGTCTTGGGCTCCTTTTACTTTCAGGGGGCTGCTTTCCTGGGCCAGGCTGTGTAGCACTTCCC
ACCCTCAGGCATGAGTACAGACTGGTCAAAATGTTTATGCAGTCAAGGCCAAAGCCTGCCCTGAGCCCAGACACACCTGG
GTCCCCATTCTGGGGCCTGGTCCCCTAAACAATCTCTTCCTCAGCCAGCACAGGGAAATCCAGACTCAGGGTTCCAGAAA
TCCCCCGTTCCCAAACCAAACCAATCATGGATCTTCCCTTTAAGGGGTAGAATCAGCCTTTAGAGTTACAAGCCCCTGGA
AAAGGGAGCAGGTCCCATACAATCAGCCTTTCTCCTCTTCTCTTCTTGGGACAGGAATAACTGCTGAGCAGTCCCCCTTT

GCCACTCCTGGCTGTCTGAGTGGGCACTTGTCTGGCTGCTGGCCAGCAGTGAAGGGCCACTTGGTGACTTCGTAGGGTTC
CTTAGAGAAGTGACATGGCCTTGAGGAGATTCAGGGCACCTTTCCTCAGTGAGCTTTGATATGGTCCAAAAACAGCCTTA
AATCAAGAATATTTGTGGAGGTAGGTGTGGGGAAGGTTGGAGAAGAGTTAGGTTTGTGCTTTGTAATCTTGGCATCCATG
TTTTGTGCCTGCCCTCCCTCTTGGGGAGGCCATGCTTGACTCTGCTGAAAGCTGCTAACTGGTGACAGGGTGGATCATGG
TGAGGACTAGGGGTAAGGTCAGGGAATGCTTAAGCTCTGGCCCTGCCCTGTATTCCTCTTCCCCTTGGTAGCAGTTCCCT
GACCAAGGGCAAGGTGTGTCTCAGGAAGGTGGTTCTGTGCATGCCTGGGTGTGGTTAAGGCGTGGCCCAGAAGGCTTCCC
TGGTGCTCTCAGTCCAGGCAAAGCCCAGAGCATCTGAGCACGTCTCTGACTTCCAGTGGCAACACAGTTTGAACGTGGTG
AAACAGGGTGTAGTTCTTTTCCACATTCTGTGTCATCTAGTCGTGCAGGTAGGGAAAAAGTTGGTCTAATTGAAGATTGT
GCATTTCCTAGTGACAGGTGCCAAGAGGTTATGATACGGGTTTCTTGGGTCTGATGTACAGTGTGAATAAATGCTTGCAG
CTCTTAGCTCTTTTTTGATCGATGAAGCACTTTTTTATTAATATTTTCCTTTGTTAAAGGAGGAACCGTAACTCTCCATA
GCTGTACATATAACCCTTTTCTCCTAAAGAGGAGTCAGTCAGTGCTCCTATATTTTTCATTTTTTGTCAAAGCAAGAAGT
AAATACTTTAGAATTGTTAAATATATAAATAAAGCAAATAAAGTTG

Seq_ID16
GATCAATACTGAGGCCGCGTCGACCCCCTTGAGCCGAGACCCCCCCCCAGCCCAGCCCCCACCCCACCCCCCGCACACGC
CCCACCCCCCCCACGACCCAGCCTCATACCGCACCAGCTGAGGCACCCAAGAGGATTACCCCCTGGGGCCCTCTCCCGCC
CCCCAAAAAAGAGAAGATCCCCTCTCCTGGCCCATCCCTTCCCTTCTTCCCTCCCCCCTCCCCCCGAACTTTCCCTCTCG
CATGCTTTTCCCCTGCACCACGGATCGCCTCTCGGATGCCGCTTGCCTGGAAGCTGCGTTAGGAGCGAGCGGCGGCGGTG
GCGGCGGTGGCGGCGGCGGCGGCAGCTCGGGAGTGCTATGACCGGCAAACTCGCCGAGAAGCTGCCGGTGACCATGAGCA
GTTTGCTAAACCAACTGCCTGACAATCTGTACCCCGAGGAGATCCCCAGCGCGCTCAACCTCTTCTCCGGCAGCAGCGAC
TCGGTAGTCCATTACAATCAGATGGCTACAGAGAATGTAATGGACATCGGTCTGACCAACGAGAAGCCCAACCCGGAACT
CTCTTACTCCGGCTCCTTCCAGCCAGCCCCCGGGAACAAGACCGTGACCTACTTGGGAAAGTTCGCCTTCGACTCCCCTT
CCAACTGGTGCCAGGACAACATCATTAGCCTCATGAGCGCCGGCATCTTGGGGGTGCCCCCGGCTTCAGGGGCGCTAAGC
ACGCAGACGTCCACGGCCAGCATGGTGCAGCCACCGCAGGGTGACGTGGAGGCCATGTATCCCGCGCTACCCCCCTACTC
CAACTGCGGCGACCTCTACTCAGAGCCCGTGTCTTTCCACGACCCCCAGGGCAATCCCGGGCTCGCCTATTCCCCCCAGG
ATTACCAATCGGCCAAGCCGGCGTTGGACAGCAATCTCTTCCCCATGATTCCTGACTACAACCTCTACCACCACCCCAAC
GACATGGGCTCCATTCCGGAGCACAAGCCCTTCCAGGGCATGGACCCCATCCGGGTCAACCCGCCCCCTACTACCCCTCT
GGAGACCATCAAGGCATTCAAAGACAAGCAGATCCACCCGGGCTTTGGCAGCCTGCCCCAGCCGCCGCTCACCCTCAAGC
CCATCCGGCCCCGCAAGTACCCCAACCGGCCTAGCAAGACACCGCTCCACGAACGGCCCCACGCGTGCCCGGCCGAGGGC
TGCGACCGCCGTTTCAGCCGTTCGGACGAGCTGACCCGGCACCTGCGCATCCACACGGGCCACAAGCCCTTCCAGTGCCG
GATCTGCATGCGGAGCTTCAGCCGCAGCGACCACCTCACCACTCACATCCGCACTCATACGGGCGAGAAGCCCTTTGCCT
GCGAGTTCTGCGGGCGCAAGTTTGCGCGCAGCGACGAGCGCAAGCGCCACGCCAAGATCCACCTCAAGCAAAAGGAGAAG
AAGGCGGAGAAGGGCGGTGCACCCTCTGCATCCTCGGCGCCCCCCGTGTCGCTGGCCCCCGTGGTCACCACCTGCGCCTG
AGGATCGGGCCCCCAGATCCCCACTTTTCCCCTCCAGTGCCTCCCGGCTGCTAGCCTGAAAGCAGCGGGAAAGCCAGCCA
CGGAGGCGTAGGGGCCGCGCCCTGGCCTCTCCATGGACGTGCGGCCCCTTGCTTCCCCTTCGATGCCCCCGGTTCCCAAC
CTTTCACGCCGGCCAGCGGTCAGGGGCCAGGGCTGGAGGCGCCTTCCCCTCGCGGTCCCCCACTTAGCCAAGGCGTGGGG
GCGGAAAGGTGGCGTCTAGCCCGCTTTGTTCAGTTCGGATCGCCTTGATCCAGGGGCCGCCGGGCCGCGCCAAGGACCTG
CAAGGGACTGAAGGCGGAGCCCATCCAACCCTCGCCCGACCCAAACACCTCATTGTTTCCCCCACGTCTCCCTCTATACC
CCCTCGAAGACTCGAGAGGGGGAGGGGGTAAGGAGCGCACCAAAGCGCAGAGCTTGCTGCCCGCCGCACGCACGCGCGCC
TGCGTGCGGGGATGCGCGCGAGTGTGTGCGTGCTCGCGTGTGTGTGTATGTGTGTGTGTGAGTGTGTGTGTGCGCGCG
CGCAAGCGTGTGTGTTTAAGACTCTTGAGCTGAACTGGGCTGTGTTTACCCCAAACTCTTCCCCACCTCGGGTCCCCAAG
CCGCTGGGAGATGTCCCATGCTGGGGGTCCGCACGTGGCTGGAGGAGGTGGTCTTCCATCCGCTCTGAAATCATGTTTCT
TAGAGAAATGCCTCGGATGCCGCCGACGCGGTGCTGCTGCCGCCGCTTCGGGTTTGGCCCCTCAGAACCCCTCCTTTTCT
GAGCGCTTCCCTCTTAGGCCTCAGGGCAGTTTGATCTGTGGGGAGAAAGAGCAGCCATCGCTGAGCCTGCCTTTTAAAAT
ATATGTGTATTTCCTTAGCCCCACTCTAAGAAATCTATGTTCCTGAGTTTGCCCCCTGCCCTCCCACTCCTTCCCCTTTT
CCCCTCTAAACCTTCTCCCATCTCTTTCAAAATCTTTTCCCAGAAAGGCAGGCTTCAACCAGCCACTCCAGCTTTGTGTC
TTCTCTCAATTACATAGCAATTTCTCCTTCCCACCATCATGGGGAAGCTGGCTCTGCTTTTGCCCTTTGTCATCACCAAC
ACAACAGATAGAATTTAAATATAAGTATATGGTGTGCGTGTGTATGTATGTGTATGTATATGCATGCATGTGTATAAAGA
TGCACATGCGTACATATACATAACATACACACAATATGTATTCCTAGCAAAATAAAATCTCTAAGGTACTTGGTTATCCA
GTGCAGTGCACCGGAATAAAGAGAATTTGTAGGCGTATACAGCTTTAAATGATTTATTTTTTATGAAAATGTTAACTGAT
GAGATTATATCTACATACGTGTGTTATGTGTGTGGATATAGATGCACACATATCTGTACATATACATGTGAGTGTACATA
TATACACATATACACATCTATGTATGGATATGTGTGTATACACATATACACATCTCTGTCCAAAATTTCCTCAAAGATAT
GGGGATTTTTTCATGAATCCATGTGGATGAATGAGGTGTCTCCTTTCCATACCCAGTCTCACCTTCTCCCCACCCTACCT
CACCTCTTCTCAGGCACCCCTCTTCCCCAGCTGTCCTGCCAGCCCTTCTCGTACAGGGTGGCTCCTTTGAAGTGGAGTAA
TAGGGAAGGTTGCTCTCTGCCACAGCTTGCAGCATGGTCTTGACTGAATGTACTGTTCCTGTTAGCGTTACTTCTCCTGT
GGTCAGTAAGTTGCCCAGAGAGAAGGAACAAAGGTCTGGAGTTTACAGAATGTCTGTTTTTAAAGTCACTTTATGCGTTT
TCCACTTTTTTCTTTTTTAAGAAAAAGAAGTACCATTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGATTTTTGGTGGTGGATAAATAATA
CTAAAAGGACTCTAGTGGAAAGGGGGGATATCGAAGAGCAGGGGGTTGTGAATTTCCAGGTACTTGGACTTTTTGTAGAA
GTAGAGAGAAGAAGATGAAGTTTGCCAGGAGGGCCCATATTTTTTCAGCTGAAGGGTAAAATCTTTCTTTGCAGAGACAG
TATTTTGCTGAATACTTTTTATAATGTGATGATTATTAAAAAAGCAAAAATTTTGGTCACTTCCAAGCTAGAAGGAGGAA
TCAGATACCCTTTAATATTTTTTCCTCGCTCCTTCTGGTATATGCATGTCACTGCATGATAATTGAGTTTTCCTTTGTTT
TAATAAAACTGTTCTCAGACATTAAGCTAAACTAAGAGAAAAATAACTTTGTTGCCAAAAGGTTGTGCTATCCAGATTTT
TTATATGTCTGCATGTTTAAAAAAAAAAAAGCAACAAAAGAAAATGCACTCTAACTTATGTGAACTGAGAGAAAAAAATC
AGGTTTTAAACAGGAAAACCTATGGGGAATGATATTTTTTGAAAGACTTTTGTATAAAGTTGAGTACTTAGAAAAAAGAC
AAACCAGATGTAATATATTTTGTGGATGTTTTTATTTCTTGGATTTATAGTACCTTATACTAAGGTTAAAAAAATATGCT
TGATATTGTGAAAAGGTGAAATTCTTCACCAACATTTCATTTGCTCCTTTGTCATATTGTAATGCCAATATAATATAGTT
AATGAAAACAGCATTTTTAAAAACCGAAATATTGAAATGGTGTAATGTTGTACCATTTGCACTGTGAGCAAATGCTAATA
CAGTAAATATATTGTGTTTGCTGACAATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID17
CGGCAGGGTTGGAAAATGATGGAAGAGGCGGAGGTGGAGGCGACCGAGTGCTGAGAGGAACCTGCGGAATCGGCCGAGAT
GGGGTCTGGCGCGCGCTTTCCCTCGGGGACCCTTCGTGTCCGGTGGTTGCTGTTGCTTGGCCTGGTGGGCCCAGTCCTCG
GTGCGGCGCGGCCAGGCTTTCAACAGACCTCACATCTTTCTTCTTATGAAATTATAACTCCTTGGAGATTAACTAGAGAA
AGAAGAGAAGCCCCTAGGCCCTATTCAAAACAAGTATCTTATGTTATTCAGGCTGAAGGAAAAGAGCATATTATTCACTT
GGAAAGGAACAAAGACCTTTTGCCTGAAGATTTTGTGGTTTATACTTACAACAAGGAAGGGACTTTAATCACTGACCATC
CCAATATACAGAATCATTGTCATTATCGGGGCTATGTGGAGGGAGTTCATAATTCATCCATTGCTCTTAGCGACTGTTTT
GGACTCAGAGGATTGCTGCATTTAGAGAATGCGAGTTATGGGATTGAACCCCTGCAGAACAGCTCTCATTTTGAGCACAT
CATTTATCGAATGGATGATGTCTACAAAGAGCCTCTGAAATGTGGAGTTTCCAACAAGGATATAGAGAAAGAAACTGCAA
AGGATGAAGAGGAAGAGCCTCCCAGCATGACTCAGCTACTTCGAAGAAGAAGAGCTGTCTTGCCACAGACCCGGTATGTG
GAGCTGTTCATTGTCGTAGACAAGGAAAGGTATGACATGATGGGAAGAAATCAGACTGCTGTGAGAGAAGAGATGATTCT
CCTGGCAAACTACTTGGATAGTATGTATATTATGTTAAATATTCGAATTGTGCTAGTTGGACTGGAGATTTGGACCAATG
GAAACCTGATCAACATAGTTGGGGGTGCTGGTGATGTGCTGGGGAACTTCGTGCAGTGGCGGGAAAAGTTTCTTATCACA
CGTCGGAGACATGACAGTGCACAGCTAGTTCTAAAGAAAGGTTTTGGTGGAACTGCAGGAATGGCATTTGTGGGAACAGT
GTGTTCAAGGAGCCACGCAGGCGGGATTAATGTGTTTGGACAAATCACTGTGGAGACATTTGCTTCCATTGTTGCTCATG
AATTGGGTCATAATCTTGGAATGAATCACGATGATGGGAGAGATTGTTCCTGTGGAGCAAAGAGCTGCATCATGAATTCA
GGAGCATCGGGTTCCAGAAACTTTAGCAGTTGCAGTGCAGAGGACTTTGAGAAGTTAACTTTAAATAAAGGAGGAAACTG
CCTTCTTAATATTCCAAAGCCTGATGAAGCCTATAGTGCTCCCTCCTGTGGTAATAAGTTGGTGGACGCTGGGGAAGAGT
GTGACTGTGGTACTCCAAAGGAATGTGAATTGGACCCTTGCTGCGAAGGAAGTACCTGTAAGCTTAAATCATTTGCTGAG
TGTGCATATGGTGACTGTTGTAAAGACTGTCGGTTCCTTCCAGGAGGTACTTTATGCCGAGGAAAAACCAGTGAGTGTGA
TGTTCCAGAGTACTGCAATGGTTCTTCTCAGTTCTGTCAGCCAGATGTTTTTATTCAGAATGGATATCCTTGCCAGAATA
ACAAAGCCTATTGCTACAACGGCATGTGCCAGTATTATGATGCTCAATGTCAAGTCATCTTTGGCTCAAAAGCCAAGGCT
GCCCCCAAAGATTGTTTCATTGAAGTGAATTCTAAAGGTGACAGATTTGGCAATTGTGGTTTCTCTGGCAATGAATACAA
GAAGTGTGCCACTGGGAATGCTTTGTGTGGAAAGCTTCAGTGTGAGAATGTACAAGAGATACCTGTATTTGGAATTGTGC
CTGCTATTATTCAAACGCCTAGTCGAGGCACCAAATGTTGGGGTGTGGATTTCCAGCTAGGATCAGATGTTCCAGATCCT
GGGATGGTTAACGAAGGCACAAAATGTGGTGCTGGAAAGATCTGTAGAAACTTCCAGTGTGTAGATGCTTCTGTTCTGAA
TTATGACTGTGATGTTCAGAAAAAGTGTCATGGACATGGGGTATGTAATAGCAATAAGAATTGTCACTGTGAAAATGGCT
GGGCTCCCCCAAATTGTGAGACTAAAGGATACGGAGGAAGTGTGGACAGTGGACCTACATACAATGAAATGAATACTGCA
TTGAGGGACGGACTTCTGGTCTTCTTCTTCCTAATTGTTCCCCTTATTGTCTGTGCTATTTTTATCTTCATCAAGAGGGA
TCAACTGTGGAGAAGCTACTTCAGAAAGAAGAGATCACAAACATATGAGTCAGATGGCAAAAATCAAGCAAACCCTTCTA
GACAGCCGGGGAGTGTTCCTCGACATGTTTCTCCAGTGACACCTCCCAGAGAAGTTCCTATATATGCAAACAGATTTGCA
GTACCAACCTATGCAGCCAAGCAACCTCAGCAGTTCCCATCAAGGCCACCTCCACCACAACCGAAAGTATCATCTCAGGG
AAACTTAATTCCTGCCCGTCCTGCTCCTGCACCTCCTTTATATAGTTCCCTCACTTGATTTTTTTAACCTTCTTTTTGCA
AATGTCTTCAGGGAACTGAGCTAATACTTTTTTTTTTTCTTGATGTTTTCTTGAAAAGCCTTTCTGTTGCAACTATGAAT
GAAAACAAAACACCACAAAACAGACTTCACTAACACAGAAAAACAGAAACTGAGTGTGAGAGTTGTGAAATACAAGGAAA
TGCAGTAAAGCCAGGGAATTTACAATAACATTTCCGTTTCCATCATTGAATAAGTCTTATTCAGTCATCGGTGAGGTTAA
TGCACTAATCATGGATTTTTTGAACATGTTATTGCAGTGATTCTCAAATTAACTGTATTGGTGTAAGATTTTTGTCATTA
AGTGTTTAAGTGTTATTCTGAATTTTCTACCTTAGTTATCATTAATGTAGTTCCTCATTGAACATGTGATAATCTAATAC
CTGTGAAAACTGACTAATCAGCTGCCAATAATATCTAATATTTTTCATCATGCACGAATTAATAATCATCATACTCTAGA
ATCTTGTCTGTCACTCACTACATGAATAAGCAAATATTGTCTTCAAAAGAATGCACAAGAACCACAATTAAGATGTCATA
TTATTTTGAAAGTACAAAATATACTAAAAGAGTGTGTGTGTATTCACGCAGTTACTCGCTTCCATTTTTATGACCTTTCA
ACTATAGGTAATAACTCTTAGAGAAATTAATTTAATATTAGAATTTCTATTATGAATCATGTGAAAGCATGACATTCGTT
CACAATAGCACTATTTTAAATAAATTATAAGCTTTAAGGTACGAAGTATTTAATAGATCTAATCAAATATGTTGATTCAT
GGCTATAATAAAGCAGGAGCAATTATAAAATCTTCAATCAATTGAACTTTTACAAAACCACTTGAGAATTTCATGAGCAC
TTTAAAATCTGAACTTTCAAAGCTTGCTATTAAATCATTTAGAATGTTTACATTTACTAAGGTGTGCTGGGTCATGTAAA
ATATTAGACACTAATATTTTCATAGAAATTAGGCTGGAGAAAGAAGGAAGAAATGGTTTTCTTAAATACCTACAAAAAAG
TTACTGTGGTATCTATGAGTTATCATCTTAGCTGTGTTAAAAATGAATTTTTACTATGGCAGATATGGTATGGATCGTAA
AATTTTAAGCACTAAAAATTTTTTCATAACCTTTCATAATAAAGTTTAATAATAGGTTTATTAACTGAATTTCATTAGTT
TTTTAAAAGTGTTTTTGGTTTGTGTATATATACATATACAAATACAACATTTACAATAAATAAAATACTTGAAATTCTCA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID18
CATGGCGGCGACTGCGGCAAAGCGAGAGCCTCGGAGACGCCGCTGCCGCCAGCACAGCCGGAGATCTGAGCCGACACTGG
GGGCAGTCCGCGAGCCCCGCACTCTCTCGATGAGTCGGAGAAGTCCCGTTGTATCAGAGTAAGATGGACGGTAGCTTTGA
TTGTGATTGTGGTGAGCTGGAGCCACCTGATCACTAACAAAAGACATCTTCTGTTAACCAACAGCCGCCAGGCTTCCTGT
TGAAATAAATATATAGCAACAAAGGAAAAAAAGAAGCAAAACGGAAATAGTGCTTACCAGCACCTTAGAATGATGCTGCT
CAGGACCAGTCCAACACTGAATGTATCTGCACTGTGAGGAGAATGTTCATAGAAGCCTGTTGTGTGCATATTTATTCACT
TTTTGTTAAATGTTAAATCGTTTAGCACGGTAATCTGAGTGCACAGTATGTCATTTCATTCCGTTTGAGTTTCTTGTTTT
CGTTAAATGTCTGCAGAGTTGCTGCCCCTTTCTTGAACTATGAGTACTGCAATCTTTTTAATTCTCAATATGAATAGAGC
TTTTTGAGCTTTAAATCTAAGGGGAACTCGACAGGCCTGTTTGGCATATGCAATGAACATCAAGAAACCATCTTGCTGTG
GAAGCATAATTATTTTTCTTCTCCCTTTTTGAAAGATCTTTCCTTTTGATGCCAGTTTTCTTCCTTGTTTACACAAGTTC
AATTTGAAAGGAAAAGGCAATAGTAAGGGTTTCAAAATGGCAGAGAAATTTGAAAGTCTCATGAACATTCATGGTTTTGA
TCTGGGTTCTAGGTATATGGACTTAAAACCATTGGGTTGTGGAGGCAATGGCTTGGTTTTTTCTGCTGTAGACAATGACT
GTGACAAAAGAGTAGCCATCAAGAAAATTGTCCTTACTGATCCCCAGAGTGTCAAACATGCTCTACGTGAAATCAAAATT
ATTAGAAGACTTGACCATGATAACATTGTGAAAGTGTTTGAGATTCTTGGTCCCAGTGGAAGCCAATTAACAGACGATGT
GGGCTCTCTTACGGAACTGAACAGTGTTTACATTGTTCAGGAGTACATGGAGACAGACTTGGCTAATGTGCTGGAGCAGG
GCCCTTTACTGGAAGAGCATGCCAGGCTTTTCATGTATCAGCTGCTACGGGGGCTCAAGTATATTCACTCTGCAAATGTA
CTGCACAGAGATCTCAAACCAGCTAATCTTTTCATTAATACGGAAGACTTGGTGCTGAAGATAGGTGACTTTGGTCTTGC
ACGGATCATGGATCCTCATTATTCCCATAAGGGTCATCTTTCTGAAGGATTGGTTACTAAATGGTACAGATCTCCACGTC
TTTTACTTTCTCCTAATAATTATACTAAAGCCATTGACATGTGGGCTGCAGGCTGCATCTTTGCTGAAATGCTGACTGGT
AAAACCCTTTTTGCAGGTGCACATGAACTTGAACAGATGCAGCTGATTTTAGAATCTATTCCTGTTGTACATGAGGAAGA
TCGTCAGGAGCTTCTCAGCGTAATTCCAGTTTACATTAGAAATGACATGACTGAGCCACACAAACCTTTAACTCAGCTGC
TTCCAGGAATTAGTCGAGAAGCACTGGATTTCCTGGAACAAATTTTGACATTTAGCCCCATGGATCGGTTAACAGCAGAA
GAAGCACTCTCCCATCCTTACATGAGCATATATTCTTTTCCAATGGATGAGCCAATTTCAAGCCATCCTTTTCATATTGA
AGATGAAGTTGATGATATTTTGCTTATGGATGAAACTCACAGTCACATTTATAACTGGGAAAGGTATCATGATTGTCAGT
TTTCAGAGCATGATTGGCCTGTACATAACAACTTTGATATTGATGAAGTTCAGCTTGATCCAAGAGCTCTGTCCGATGTC
ACTGATGAAGAAGAAGTACAAGTTGATCCCCGAAAATATTTGGATGGAGATCGGGAAAAGTATCTGGAGGATCCTGCTTT
TGATACCAATTACTCTACTGAGCCTTGTTGGCAATACTCAGATCATCATGAAAACAAATATTGTGATCTGGAGTGTAGCC
ATACTTGTAACTACAAAACGAGGTCATCATCATATTTAGATAACTTAGTTTGGAGAGAGAGTGAAGTTAACCATTACTAT
GAACCCAAGCTTATTATAGATCTTTCCAATTGGAAAGAACAAAGCAAAGAAAAATCTGATAAGAAAGGCAAATCAAAATG
TGAAAGGAATGGATTGGTTAAAGCCCAGATAGCGCTAGAGGAAGCATCACAGCAACTGGCTGGAAAAGAAAGGGAAAAGA
ATCAGGGATTTGATTTTGATTCCTTTATTGCAGGAACTATTCAGCTTAGTTCCCAGCATGAGCCTACTGATGTTGTTGAT
AAATTAAATGACTTGAATAGCTCAGTGTCCCAACTAGAATTGAAAAGTTTGATATCAAAGTCAGTAAGCCAAGAAAAACA
GGAAAAAGGAATGGCAAATCTGGCTCAATTAGAAGCCTTGTACCAGTCTTCTTGGGACAGCCAGTTTGTGAGTGGTGGGG
AGGACTGTTTTTTCATAAATCAGTTTTGTGAGGTAAGGAAGGATGAACAAGTTGAGAAGGAAAACACTTACACTAGTTAC
TTGGACAAGTTCTTTAGCAGGAAAGAAGATACTGAAATGCTAGAAACTGAGCCAGTAGAGGATGGGAAGCTTGGGGAGAG
AGGACATGAGGAAGGATTTCTGAACAACAGTGGGGAGTTCCTCTTTAACAAGCAGCTCGAGTCCATAGGCATCCCACAGT
TTCACAGTCCAGTTGGGTCACCACTTAAGTCAATACAGGCCACATTAACACCTTCTGCTATGAAATCTTCCCCTCAAATT
CCTCATCAAACATACAGCAGCATTCTGAAACATCTGAACTAAAACACTCAGCAGACATTTATCTTTGTATTCTTCATGAA
ATGTGTTTTGTCTTTTTTTATTACTAGTGTTTAAGTCATTTTTTACTTGAATCAGATGGTGTCATTTAGTAAGGATTTTA
TGAGTTCTTGTTTTTTAAAATCCAGACTTTCTTTTTCTACATGTGAGATAGTTTTCATTTTAACTGGCATGTCATTTGCA
CACAAAAATAAAGACTAGAGCAAAATAATGCAACGCAGGAGGAGAAAAGAAATGCACTAAGACAAGAACATTCTCTCATA
GAACATTGATCTGTTTTACAGGAAACAAACCTTGCCTTGAAATTTACACAGTGAGACTGTACATAATTGCATGAAAATAG
CTATTTTTTTCCTAAGACATTTTTCATTCATGAATATTTTCAAGTTTTTCATACTGTACACATTTCTTAAAACACATGAT
ACCAGCAGCAACTGAAAATGAATGCCGAATTTGGTACACATGTGTTATCTACCTCAAGGTAACAAGAGTATGTGGCAAAA
CATATACCACCCATAGTGCTTCACAAAATGCACTTCTATTTAGCCAGCGTTTATTGTAGTAAACTATTCTTAATAAAACT
CACTCACTGTTTATAAATGTTCTGGTATGCATTCTTTATAGTGAAGTGTTAATACATCACATCTTATTTATTTTAGCAAA
TCAGTATATTTTCTGTATTTAATTATAAAAAATTAACTTAGTTTTTAAAATTTATTTGCAAATATACTTTTTCCATTTGG
CACTATGGTTTGTTGCCTACCTAGCTGCATCTATAATGTCAGCTTATCCTAAGGCTGTCCACGTACTTAATTTACTTAAG
TGTTCATTTTAAGTAACGTGCTCACTGTGTATAGGAATTTGTATTTTGGAGGTGCTTGATCTATCTACAAAGAAAAATTA
ATTAGGAATTACTTTATTATAAAATGCTCCTAGAAGTCTTAATTGTGTTTATTTTTTAAAAAAACAAATGTTAGACTTGT
GTGCATGGAAGTAATTAAGGTACATCATTATTGTAGTTTGAAAGTTGTACATGATAAGACATTTTGTTTTTACTGTATGT
TTTTACTGAATGATCTATTCCCCATCCCAAGGCAAGCATGAATAAAATTAGGTTAAACGTAGCATGTGGCATCGCAGTCT
CTTAGAATTTGTTTCATCTATTTTATTTTATTGAATACTGTCTGTATCTTTGGTTATCCTGTTTGAAGAAAAAGGACAAA
TAAAACATGGCCAGCAAATACAAAAAAAAAAA

Seq_ID19
AGTGGCGTCGGAACTGCAAAGCACCTGTGAGCTTGCGGAAGTCAGTTCAGACTCCAGCCCGCTCCAGCCCGGCCCGACCC
GACCGCACCCGGCGCCTGCCCTCGCTCGGCGTCCCCGGCCAGCCATGGGCCCTTGGAGCCGCAGCCTCTCGGCGCTGCTG
CTGCTGCTGCAGGTCTCCTCTTGGCTCTGCCAGGAGCCGGAGCCCTGCCACCCTGGCTTTGACGCCGAGAGCTACACGTT
CACGGTGCCCCGGCGCCACCTGGAGAGAGGCCGCGTCCTGGGCAGAGTGAATTTTGAAGATTGCACCGGTCGACAAAGGA
CAGCCTATTTTTCCCTCGACACCCGATTCAAAGTGGGCACAGATGGTGTGATTACAGTCAAAAGGCCTCTACGGTTTCAT
AACCCACAGATCCATTTCTTGGTCTACGCCTGGGACTCCACCTACAGAAAGTTTTCCACCAAAGTCACGCTGAATACAGT
GGGGCACCACCACCGCCCCCCGCCCCATCAGGCCTCCGTTTCTGGAATCCAAGCAGAATTGCTCACATTTCCCAACTCCT
CTCCTGGCCTCAGAAGACAGAAGAGAGACTGGGTTATTCCTCCCATCAGCTGCCCAGAAAATGAAAAAGGCCCATTTCCT
AAAAACCTGGTTCAGATCAAATCCAACAAAGACAAAGAAGGCAAGGTTTTCTACAGCATCACTGGCCAAGGAGCTGACAC
ACCCCCTGTTGGTGTCTTTATTATTGAAAGAGAAACAGGATGGCTGAAGGTGACAGAGCCTCTGGATAGAGAACGCATTG
CCACATACACTCTCTTCTCTCACGCTGTGTCATCCAACGGGAATGCAGTTGAGGATCCAATGGAGATTTTGATCACGGTA
ACCGATCAGAATGACAACAAGCCCGAATTCACCCAGGAGGTCTTTAAGGGGTCTGTCATGGAAGGTGCTCTTCCAGGAAC
CTCTGTGATGGAGGTCACAGCCACAGACGCGGACGATGATGTGAACACCTACAATGCCGCCATCGCTTACACCATCCTCA
GCCAAGATCCTGAGCTCCCTGACAAAAATATGTTCACCATTAACAGGAACACAGGAGTCATCAGTGTGGTCACCACTGGG
CTGGACCGAGAGAGTTTCCCTACGTATACCCTGGTGGTTCAAGCTGCTGACCTTCAAGGTGAGGGGTTAAGCACAACAGC
AACAGCTGTGATCACAGTCACTGACACCAACGATAATCCTCCGATCTTCAATCCCACCACGTACAAGGGTCAGGTGCCTG
AGAACGAGGCTAACGTCGTAATCACCACACTGAAAGTGACTGATGCTGATGCCCCCAATACCCCAGCGTGGGAGGCTGTA
TACACCATATTGAATGATGATGGTGGACAATTTGTCGTCACCACAAATCCAGTGAACAACGATGGCATTTTGAAAACAGC
AAAGGGCTTGGATTTTGAGGCCAAGCAGCAGTACATTCTACACGTAGCAGTGACGAATGTGGTACCTTTTGAGGTCTCTC
TCACCACCTCCACAGCCACCGTCACCGTGGATGTGCTGGATGTGAATGAAGCCCCCATCTTTGTGCCTCCTGAAAAGAGA
GTGGAAGTGTCCGAGGACTTTGGCGTGGGCCAGGAAATCACATCCTACACTGCCCAGGAGCCAGACACATTTATGGAACA
GAAAATAACATATCGGATTTGGAGAGACACTGCCAACTGGCTGGAGATTAATCCGGACACTGGTGCCATTTCCACTCGGG
CTGAGCTGGACAGGGAGGATTTTGAGCACGTGAAGAACAGCACGTACACAGCCCTAATCATAGCTACAGACAATGGTTCT
CCAGTTGCTACTGGAACAGGGACACTTCTGCTGATCCTGTCTGATGTGAATGACAACGCCCCCATACCAGAACCTCGAAC
TATATTCTTCTGTGAGAGGAATCCAAAGCCTCAGGTCATAAACATCATTGATGCAGACCTTCCTCCCAATACATCTCCCT
TCACAGCAGAACTAACACACGGGGCGAGTGCCAACTGGACCATTCAGTACAACGACCCAACCCAAGAATCTATCATTTTG
AAGCCAAAGATGGCCTTAGAGGTGGGTGACTACAAAATCAATCTCAAGCTCATGGATAACCAGAATAAAGACCAAGTGAC
CACCTTAGAGGTCAGCGTGTGTGACTGTGAAGGGGCCGCCGGCGTCTGTAGGAAGGCACAGCCTGTCGAAGCAGGATTGC
AAATTCCTGCCATTCTGGGGATTCTTGGAGGAATTCTTGCTTTGCTAATTCTGATTCTGCTGCTCTTGCTGTTTCTTCGG
AGGAGAGCGGTGGTCAAAGAGCCCTTACTGCCCCCAGAGGATGACACCCGGGACAACGTTTATTACTATGATGAAGAAGG
AGGCGGAGAAGAGGACCAGGACTTTGACTTGAGCCAGCTGCACAGGGGCCTGGACGCTCGGCCTGAAGTGACTCGTAACG
ACGTTGCACCAACCCTCATGAGTGTCCCCCGGTATCTTCCCCGCCCTGCCAATCCCGATGAAATTGGAAATTTTATTGAT
GAAAATCTGAAAGCGGCTGATACTGACCCCACAGCCCCGCCTTATGATTCTCTGCTCGTGTTTGACTATGAAGGAAGCGG
TTCCGAAGCTGCTAGTCTGAGCTCCCTGAACTCCTCAGAGTCAGACAAAGACCAGGACTATGACTACTTGAACGAATGGG
GCAATCGCTTCAAGAAGCTGGCTGACATGTACGGAGGCGGCGAGGACGACTAGGGGACTCGAGAGAGGCGGGCCCCAGAC
CCATGTGCTGGGAAATGCAGAAATCACGTTGCTGGTGGTTTTTCAGCTCCCTTCCCTTGAGATGAGTTTCTGGGGAAAAA
AAAGAGACTGGTTAGTGATGCAGTTAGTATAGCTTTATACTCTCTCCACTTTATAGCTCTAATAAGTTTGTGTTAGAAAA
GTTTCGACTTATTTCTTAAAGCTTTTTTTTTTTTCCCATCACTCTTTACATGGTGGTGATGTCCAAAAGATACCCAAATT
TTAATATTCCAGAAGAACAACTTTAGCATCAGAAGGTTCACCCAGCACCTTGCAGATTTTCTTAAGGAATTTTGTCTCAC
TTTTAAAAAGAAGGGGAGAAGTCAGCTACTCTAGTTCTGTTGTTTTGTGTATATAATTTTTTAAAAAAAATTTGTGTGCT
TCTGCTCATTACTACACTGGTGTGTCCCTCTGCCTTTTTTTTTTTTTTTAAGACAGGGTCTCATTCTATCGGCCAGGCTG
GAGTGCAGTGGTGCAATCACAGCTCACTGCAGCCTTGTCCTCCCAGGCTCAAGCTATCCTTGCACCTCAGCCTCCCAAGT
AGCTGGGACCACAGGCATGCACCACTACGCATGACTAATTTTTTAAATATTTGAGACGGGGTCTCCCTGTGTTACCCAGG
CTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCATCTTGGCCTCCCAGAGTATTGGGATTACAGACATGAGCCACTGC
ACCTGCCCAGCTCCCCAACTCCCTGCCATTTTTTAAGAGACAGTTTCGCTCCATCGCCCAGGCCTGGGATGCAGTGATGT
GATCATAGCTCACTGTAACCTCAAACTCTGGGGCTCAAGCAGTTCTCCCACCAGCCTCCTTTTTTATTTTTTTGTACAGAT
GGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGGCCTCAAGCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCCAAAGTGCTG
GGATTGTGGGCATGAGCTGCTGTGCCCAGCCTCCATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTTGCCCA
AGATAGGAGTTCTCTGATGCAGAAATTATTGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTGAC
TAGGTATTGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTTCCCTCTTTCATCTCCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCAGCTATC
CAGTGACTTGTTCTGAGTAAGTGTGTTCATTAATGTTTATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTGATATACTCCAGGACTTAGAA
TAGTGCCTAAAGTGCTGCAGCCAAAGACAGAGCGGAACTATGAAAAGTGGGCTTGGAGATGGCAGGAGAGCTTGTCATTG
AGCCTGGCAATTTAGCAAACTGATGCTGAGGATGATTGAGGTGGGTCTACCTCATCTCTGAAAATTCTGGAAGGAATGGA
GGAGTCTCAACATGTGTTTCTGACACAAGATCCGTGGTTTGTACTCAAAGCCCAGAATCCCCAAGTGCCTGCTTTTGATG
ATGTCTACAGAAAATGCTGGCTGAGCTGAACACATTTGCCCAATTCCAGGTGTGCACAGAAAACCGAGAATATTCAAAAT
TCCAAATTTTTTCTTAGGAGCAAGAAGAAAATGTGGCCCTAAAGGGGGTTAGTTGAGGGGTAGGGGGTAGTGAGGATCTT
GATTTGGATCTCTTTTTATTTAAATGTGAATTTCAACTTTTGACAATCAAAGAAAAGACTTTTGTTGAAATAGCTTTACT
GTTTCTCAAGTGTTTTGGAGAAAAAAATCAACCCTGCAATCACTTTTTGGAATTGTCTTGATTTTTCGGCAGTTCAAGCT
ATATCGAATATAGTTCTGTGTAGAGAATGTCACTGTAGTTTTGAGTGTATACATGTGTGGGTGCTGATAATTGTGTATTT
TCTTTGGGGGTGGAAAAGGAAAACAATTCAAGCTGAGAAAAGTATTCTCAAAGATGCATTTTTATAAATTTTATTAAACA
ATTTTGTTAAACCATAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID20
TCCGGGTATGGATGTCAATCTTTTGTCTACAATGTGAATACATTTATCCTTCGGGGACCATCAAGACTTTCAGGAAAGGC
CCCGCCTGTCTCTGCGCGGCCACTTTGCTGGGACAAAGGTCAACTGAAGAAGTGGGCAGGCCCGAGGCAGGAGAGATGCT
GAGGAGTCCATGTGCAGGGGAGGGAAAGGGAGAGGCAGTCAGGGAGAGGAGGAGGAGGTACCGCCAGAAGGGGATCCTCC
CGCTCCGAAAACCAGACACCGGGTCTTGCCCTGTGGTCCAGGCAGGAGTGCAGTGGTGCAACCTCAGCTCACTGCAGCCT
TGACCTCCCCGGGCTCAAGCGATCCTCCGGCCACAGCACTTGGCTGTTCAGCGGCTGGAGGAGCAGGGCCCCAGGTCCTC
CCCACCCTCACCTGCTGCTCCCAGGTCGTGGCCGTCTTGCTCTTCCAGGTCCTTCTCTAGGGATGCAATATTCACATTGC
TAAGATGCAGGTCTAACGCAGAACCTGTCAACAGAGCCCCCCATCATCCACAGCCCACCCAGCGCTGCAGAGCTCAGGAA
GCCTAGCTGAGGAGGACGACCGTCCCACCTGGGCTTAGAGTGAGACCAAGGGCAGAAGGCGTGGGAGTTGCTGGGGCAGC
CAGGGAAGGACACCCCCAGCCCGTCCTCGCAGCCCCCCACAGGCAGTGGGAGGCTTGGCTGTTCCTCCGGCAAAACGGGC
ATGCTCAGTGGGCCGGGCCGGCAGGTTTGCGTGGCCGCTGAGTTGCCGGCGCCGGCTGAGCCAGCGGACGCCGCGTTCCT
TGGCGGCCGCCGGTTCCCGGGAAGTTACGTGGCGAAGCCGGCTTCCGAGGAGACGCCGGGAGGCCACGGGTGCTGCTGAC
GGGCGGGCGACCGGGCGAGGCCGACGTGGCCGGGCTGCGAAAGCTGCGGGAGGCCGAGTGGGTGACCGCGCTCGGAGGGA
GGTGCCGGTCGGGCGCGCCCCGTGGAGAAGACCCGGGCGGGGCGGGCGCTTCCCGGACTTTTGTCCGAGTTGAATTCCCT
CCCCCTGGGCCGGGCCCTTCCGTCCGCCCCCGCCCGTGCCCCGCTCGCTCTCGGGAGATGTTTATTTGGGCTGTGGCGTG
AGGAGCGGGCGGGCCAGCGCCGCGGAGTTTCGGGTCCGAGGAGCCTCGCGCGGCGCTGGAGAGAGACAAGATGTCCGCCA
GAGCTGCGGCCGCCAAGAGCACAGCAATGGAGGAAACAGCTATATGGGAACAACATACAGTGACGCTTCACAGGGCTCCT
GGATTTGGATTTGGAATTGCAATATCTGGTGGACGAGATAATCCTCATTTTCAGAGTGGGGAAACGTCAATAGTGATTTC
AGATGTGCTGAAAGGAGGACCAGCTGAAGGACAGCTACAGGAAAATGACCGAGTTGCAATGGTTAACGGAGTTTCAATGG
ATAATGTTGAACATGCTTTTGCTGTTCAGCAACTAAGGAAAAGTGGGAAAAATGCAAAAATTACAATTAGAAGGAAGAAG
AAAGTTCAAATACCAGTAAGTCGTCCTGATCCTGAACCAGTATCTGATAATGAAGAAGATAGTTATGATGAGGAAATACA
TGATCCAAGAAGTGGCCGGAGTGGTGTGGTTAACAGAAGGAGTGAGAAGATTTGGCCGAGGGATAGAAGTGCAAGTAGAG
AGAGGAGCTTGTCCCCGCGGTCAGACAGGCGGTCAGTGGCTTCCAGCCAGCCTGCTAAACCTACTAAAGTCACACTGGTG
AAATCCCGGAAAAATGAAGAATATGGTCTTCGATTGGCAAGCCATATATTTGTTAAGGAAATTTCACAAGATAGTTTGGC
AGCAAGAGATGGCAATATTCAAGAAGGTGATGTTGTATTGAAGATAAATGGTACTGTGACAGAAAATATGTCATTGACAG
ATGCAAAGACATTGATAGAAAGGTCTAAAGGCAAATTAAAAATGGTAGTTCAAAGAGATGAACGGGCTACGCTATTGAAT
GTCCCTGATCTTTCTGACAGCATCCACTCTGCTAATGCCTCTGAGAGAGACGACATTTCAGAAATTCAGTCACTGGCATC
AGATCATTCTGGTCGATCACACGATAGGCCTCCCCGCCGCAGCCGGTCACGATCTCCTGACCAGCGGTCAGAGCCTTCTG
ATCATTCCAGGCACTCGCCGCAGCAGCCAAGCAATGGCAGTCTCCGGAGTAGAGATGAAGAGAGAATTTCTAAACCTGGG
GCTGTCTCAACTCCTGTAAAGCATGCTGATGATCACACACCTAAAACAGTGGAAGAAGTTACAGTTGAAAGAAATGAGAA
ACAAACACCTTCTCTTCCAGAACCAAAGCCTGTGTATGCCCAAGTTGGCAACCAGATGTGGATTTACCTGTCAGTCCATC
TGATGGTGTCCTACCTAATTCAACTCATGAAGATGGGATTTCTTCGGCCCAGCATGAAATTGGTAAAATTCAGAAAAGGA
GATAGTGTGGGTTTGCGGCTGGCTGGTGGAAATGATGTTGGAATATTTGTAGCTGGCGTTCTAGAAGATAGCCCTGCAGC
CAAGGAAGGCTTAGAGGAAGGTGATCAAATTCTCAGGGTAAACAACGTAGATTTTACAAATATCATAAGAGAAGAAGCCG
TCCTTTTCCTGCTTGACCTCCCTAAAGGAGAAGAAGTGACCATATTGGCTCAGAAGAAGAAGGATGTTTATCGTCGCATT
GTAGAATCAGATGTAGGAGATTCTTTCTATATTAGAACCCATTTTGAATATGAAAAGGAATCTCCCTATGGACTTAGTTT
TAACAAAGGAGAGGTGTTCCGTGCTGTGGATACCTTGTACAATGGAAAACTGGGCTCTTGGCTTGCTATTCGAATTGGTA
AAAATCATAAGGAGGTAGAACGAGGCATCATCCCTAATAAGAACAGAGCTGAGCAGCTAGCCAGTGTACAGTATACACTT
CCAAAAACAGCAGGCGGAGACCGTGCTGACTTCTGGAGATTCAGAGGTCTTCGCAGCTCCAAGAGAAATCTTCGAAAAAG
CAGAGAGGATTTGTCCGCTCAGCCTGTTCAAACAAAGTTTCCAGCTTATGAAAGAGTGGTTCTTCGAGAAGCTGGATTTC
TGAGGCCTGTAACCATTTTTGGACCAATAGCTGATGTTGCCAGAGAAAAGCTGGCAAGAGAAGAACCAGATATTTATCAA
ATTGCAAAGAGTGAACCACGAGACGCTGGAACTGACCAACGTAGCTCTGGCTATATTCGCCTGCATACAATAAAGCAAAT
CATAGATCAAGACAAACATGCTTTATTAGATGTAACACCAAATGCAGTTGATCGTCTTAACTATGCCCAGTGGTATCCAA
TTGTTGTATTTCTTAACCCTGATTCTAAGCAAGGAGTAAAAACAATGAGAATGAGGTTATGTCCAGAATCTCGGAAAAGT
GCCAGGAAGTTATACGAGCGATCTCATAAACTTGCTAAAAATAATCACCATCTTTTTACAACTACAATTAACTTAAATTC
AATGAATGATGGTTGGTATGGTGCGCTGAAAGAAGCAGTTCAACAACAGCAAAACCAGCTGGTATGGGTTTCCGAGGGAA
AGGCGGATGGTGCTACAAGTGATGACCTTGATTTGCATGATGATCGTCTGTCCTACCTGTCAGCTCCAGGTAGTGAATAC
TCAATGTATAGCACGGACAGTAGACACACTTCTGACTATGAAGACACAGACACAGAAGGCGGGGCCTACACTGATCAAGA
ACTAGATGAAACTCTTAATGATGAGGTTGGGACTCCACCGGAGTCTGCCATTACACGGTCCTCTGAGCCTGTAAGAGAGG
ACTCCTCTGGAATGCATCATGAAAACCAAACATATCCTCCTTACTCACCACAAGCGCAGCCACAACCAATTCATAGAATA
GACTCCCCTGGATTTAAGCCAGCCTCTCAACAGAAAGCAGAAGCTTCATCTCCAGTCCCTTACCTTTCGCCTGAAACAAA
CCCAGCATCATCAACCTCTGCTGTTAATCATAATGTAAATTTAACTAATGTCAGACTGGAGGAGCCCACCCCAGCTCCTT
CCACCTCTTACTCACCACAAGCTGATTCTTTAAGAACACCAAGTACTGAGGCAGCTCACATAATGCTAAGAGATCAAGAA
CCATCATTGTCGTCGCATGTAGATCCAACAAAGGTGTATAGAAAGGATCCATATCCCGAGGAAATGATGAGGCAGAACCA
TGTTTTGAAACAGCCAGCCGTTAGTCACCCAGGGCACAGGCCAGACAAAGAGCCTAATCTGACCTATGAACCCCAACTCC
CATACGTAGAGAAACAAGCCAGCAGAGACCTCGAGCAGCCCACATACAGATACGAGTCCTCAAGCTATACGGACCAGTTT
TCTCGAAACTATGAACATCGTCTGCGATACGAAGATCGCGTCCCCATGTATGAAGAACAGTGGTCATATTATGATGACAA
ACAGCCCTACCCATCTCGGCCACCTTTTGATAATCAGCACTCTCAAGACCTTGACTCCAGACAGCATCCCGAAGAGTCCT
CAGAACGAGGGTACTTTCCACGTTTTGAAGAGCCAGCCCCTCTGTCTTACGACAGCAGACCACGTTACGAACAGGCACCT
AGAGCATCCGCCCTGCGGCACGAAGAGCAGCCAGCTCCTGGGTATGACACACATGGTAGACTCAGACCGGAAGCCCAGCC
CCACCCTTCAGCAGGGCCCAAGCCTGCAGAGTCCAAGCAGTATTTTGAGCAATATTCACGCAGTTACGAGCAAGTACCAC
CCCAAGGATTTACCTCTAGAGCAGGTCATTTTGAGCCTCTCCATGGTGCTGCAGCTGTCCCTCCGCTGATACCTTCATCT
CAGCATAAGCCAGAAGCTCTGCCTTCAAACACCAAACCACTGCCTCCACCCCCAACTCAAACCGAAGAAGAGGAAGATCC

AGCAATGAAGCCACAGTCTGTACTCACCAGAGTTAAGATGTTTGAAAACAAAAGATCTGCATCCTTAGAGACCAAGAAGG
ATGTAAATGACACTGGCAGTTTTAAGCCTCCAGAAGTAGCATCTAAACCTTCAGGTGCTCCCATCATTGGTCCCAAACCC
ACTTCTCAGAATCAATTCAGTGAACATGACAAAACTCTGTACAGGATCCCAGAACCTCAAAAACCTCAACTGAAGCCACC
TGAAGATATTGTTCGGTCCAATCATTATGACCCTGAAGAAGATGAAGAATATTATCGAAAACAGCTGTCATACTTTGACC
GAAGAAGTTTTGAGAATAAGCCTCCTGCACACATTGCTGCCAGCCATCTCTCCGAGCCTGCAAAGCCAGCTCATTCTCAG
AATCAATCAAATTTTTCTAGTTATTCTTCAAAGGGAAAGCCTCCTGAAGCTGATGGTGTGGATAGATCATTTGGCGAGAA
ACGCTATGAACCCATCCAGGCCACTCCCCCTCCTCCTCCATTGCCCTCGCAGTATGCCCAGCCATCTCAGCCTGTCACCA
GCGCGTCTCTCCACATACATTCTAAGGGAGCACATGGTGAAGGTAATTCAGTGTCATTGGATTTTCAGAATTCCTTAGTG
TCCAAACCAGACCCACCTCCATCTCAGAATAAGCCAGCAACTTTCAGACCACCAAACCGAGAAGATACTGCTCAGGCAGC
TTTCTATCCCCAGAAAAGTTTTCCAGATAAAGCCCCAGTTAATGGAACTGAACAGACTCAGAAAACAGTCACTCCAGCAT
ACAATCGATTCACACCAAAACCATATACAAGTTCTGCCCGACCATTTGAACGCAAGTTTGAAAGTCCTAAATTCAATCAC
AATCTTCTGCCAAGTGAAACTGCACATAAACCTGACTTGTCTTCAAAAACTCCCACTTCTCCAAAAACTCTTGTGAAATC
GCACAGTTTGGCACAGCCTCCTGAGTTTGACAGTGGAGTTGAAACTTTCTCTATCCATGCAGAGAAGCCTAAATATCAAA
TAAATAATATCAGCACAGTGCCTAAAGCTATTCCTGTGAGTCCTTCAGCTGTGGAAGAGGATGAAGATGAAGATGGTCAT
ACTGTGGTGGCCACAGCCCGAGGCATATTTAACAGCAATGGGGGCGTGCTGAGTTCCATAGAAACTGGTGTTAGTATAAT
TATCCCTCAAGGAGCCATTCCCGAAGGAGTTGAGCAGGAAATCTATTTCAAGGTCTGCCGGGACAACAGCATCCTTCCAC
CTTTAGATAAAGAGAAAGGTGAAACACTGCTGAGTCCTTTGGTGATGTGTGGTCCCCATGGCCTCAAGTTCCTGAAGCCT
GTGGAGCTGCGCTTACCACACTGTGATCCTAAAACCTGGCAAAACAAGTGTCTTCCCGGAGATCCAAATTATCTCGTTGG
AGCAAACTGTGTTTCTGTCCTTATTGACCACTTTTAACTCTTGAAATATAGGAACTTAAATAATGTGAAACTGGATTAAA
CTTAATCTAAATGGAACCACTCTATCAAGTATTATACCTTTTTTAGAGTTGATACTACAGTTTGTTAGTATGAGGCATTT
GTTTGAACTGATAAAGATGAGTGAGCATGCCCCTGAACCATGGTCGGAAAACATGCTACACACTGCATGTTTGTGATTGA
CGGGACTGTTGGTATTGGCTAGAGGTTCAAAGATATTTTGCTTTGTGATTTTTGTAATTTTTTTATCGTCACTGCTTAAC
TTCACATATTGATTTCCGTTAAAATACCAGCCAGTAAATGGGGGTGCATTTGAGGTCTGTTCTTTCCAAAGTACACTGTT
TCAAACTTTACTATGGCCCTGGCCTAGCATACGTACACATTTTATTTTATTATGCATGAAGTAATATGCACACATTTTTT
AAATGCACCTGGAATATATAACCAGTGTTGTGGATTTAACAGAAATGTACAGCAAGGAGATTTACAACTGGGGGAGGGTG
AAGTGAAGACAATGACTTACTGTACATGAAAACACATTTTTCTTAGGGAAGGATACAAAAGCATGTGAGACTGGTTCCAT
GGCCTCTTCAGATCTCTAACTTCACCATATTACCACAGACATACTAACCAGCAGAAATGCCTTACCCTCATGTTCTTAAT
TCTTAGCTCATTCTCCTTGTGTTACTAAGTTTTTATGGCTTTTGTGCATTATCTAGATACTGTATCATGACAAAGACTGA
GTACGTTGTGCATTTGGTGGTTTCAGAAATGTGTTATCACCCAGAAGAAAATAGTGGTGTGATTTGGGGATATTTTTTTC
TTTTCTTTTCTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGACAAGGGGCAGTGGTGGTTTTCTGTTCTTTCTGGCTATGCATTTGAAA
ATTTTGATGTTTTAAGGATGCTTGTACATAATGCGTGCATACCACTTTTGTTCTTGGTTTGTAAATTAACTTTTATAAAC
TTTACCTTTTTTATACATAAACAAGACCACGTTTCTAAAGGCTACCTTTGTATTCTCTCCTGTACCTCTTGAGCCTTGAA
CTTTGACCTCTGCAGCAATAAAGCAGCGTTTCTATGACACATGCAAGGTCATTTTTTTTAAGAAAAAGGATGCACAGAGT
TGTTACATTTTTAAGTGCTGCATTTAAAAGATACAGTTACTCAGAATTCTCTAGTTTGATTAAATTCTTGCAAAGTATCC
CTACTGTAATTTGTGATACAATGCTGTGCCCTAAAGTGTATTTTTTTACTAATAGACAATTTATTATGACACATCAGCAC
GATTTCTGTTTAAATAATACACCACTACATTCTGTTAATCATTAGGTGTGACTGAATTTCTTTTGCCGTTATTAAAAATC
TCAAATTTCTAAATCTCCAAAATAAAACTTTTTAAAATAAAAAAAAAT

Seq_ID21
TCCAGGAATCGATAGTGCATTCGTGCGCGCGGCCGCCCGTCGCTTCGCACAGGGCTGGATGGTTGTATTGGGCAGGGTGG
CTCCAGGATGTTAGGAACTGTGAAGATGGAAGGGCATGAAACCAGCGACTGGAACAGCTACTACGCAGACACGCAGGAGG
CCTACTCCTCGGTCCCGGTCAGCAACATGAACTCAGGCCTGGGCTCCATGAACTCCATGAACACCTACATGACCATGAAC
ACCATGACTACGAGCGGCAACATGACCCCGGCGTCCTTCAACATGTCCTATGCCAACCCGGCCTTAGGGGCCGGCCTGAG
TCCCGGCGCAGTAGCCGGCATGCCGGGGGGCTCGGCGGGCGCCATGAACAGCATGACTGCGGCCGGCGTGACGGCCATGG
GTACGGCGCTGAGCCCGAGCGGCATGGGCGCCATGGGTGCGCAGCAGGCGGCCTCCATGATGAATGGCCTGGGCCCCTAC
GCGGCCGCCATGAACCCGTGCATGAGCCCCATGGCGTACGCGCCGTCCAACCTGGGCCGCAGCCGCGCGGGCGGCGGCGG
CGACGCCAAGACGTTCAAGCGCAGTTACCCGCACGCCAAGCCGCCCTACTCGTACATCTCGCTCATCACCATGGCCATCC
AGCGGGCGCCCAGCAAGATGCTCACGCTGAGCGAGATCTACCAGTGGATCATGGACCTCTTCCCCTATTACCGGCAGAAC
CAGCAGCGCTGGCAGAACTCCATCCGCCACTCGCTGTCCTTCAATGACTGCTTCGTCAAGGTGGCACGCTCCCCGGACAA
GCCGGGCAAGGGCTCCTACTGGACGCTGCACCCGGACTCCGGCAACATGTTCGAGAACGGCTGCTACTTGCGCCGCCAGA
AGCGCTTCAAGTGCGAGAAGCAGCCGGGGGCCGGCGGCGGGGGCGGGAGCGGAAGCGGGGGCAGCGGCGCCAAGGGCGGC
CCTGAGAGCCGCAAGGACCCCTCTGGCGCCTCTAACCCCAGCGCCGACTCGCCCCTCCATCGGGGTGTGCACGGGAAGAC
CGGCCAGCTAGAGGGCGCGCCGGCCCCGGGCCCGGCCGCCAGCCCCCAGACTCTGGACCACAGTGGGGCGACGGCGACAG
GGGGCGCCTCGGAGTTGAAGACTCCAGCCTCCTCAACTGCGCCCCCCATAAGCTCCGGGCCCGGGGCGCTGGCCTCTGTG
CCCGCCTCTCACCCGGCACACGGCTTGGCACCCCACGAGTCCCAGCTGCACCTGAAAGGGGACCCCCACTACTCCTTCAA
CCACCCGTTCTCCATCAACAACCTCATGTCCTCCTCGGAGCAGCAGCATAAGCTGGACTTCAAGGCATACGAACAGGCAC
TGCAATACTCGCCTTACGGCTCTACGTTGCCCGCCAGCCTGCCTCTAGGCAGCGCCTCGGTGACCACCAGGAGCCCCATC
GAGCCCTCAGCCCTGGAGCCGGCGTACTACCAAGGTGTGTATTCCAGACCCGTCCTAAACACTTCCTAGCTCCCGGGACT
GGGGGGTTTGTCTGGCATAGCCATGCTGGTAGCAAGAGAGAAAAAATCAACAGCAAACAAAACCACACAAACCAAACCGT
CAACAGCATAATAAAATCCAACAACTATTTTTATTTCATTTTTCATGCACAACCTTGCCCCCAGTGCAAAAGACTGTTAC
TTTATTATTGTATTCAAAATTCATTGTGTATATTACTACAAAGACGGCCCCAAACCAATTTTTTTCCTGCGAAGTTTAAT
GATCCACAAGTGTATATATGAAATTCTCCTCCTTCCTTGCCCCCCTCTCTTTCTTCCCTCTTGGCCCTCCAGACATTCTA
GTTTGTGGAGGGTTATTTAAAAAACAAAAAGGAAGATGGTCAAGTTTGTAAAATATTTGTTTGTGCTTTTCCCCCCTCCT
TACCTGACCCCCTACGAGTTTACAGGCTTGTGGCAATACTCTTAACCATAAGAATTGAAATGGTGAAGAAACAAGTATAC
ACTAGAGGCTCTTAAAAGTATTGAAAAGACAATACTGCTGTTATATAGCAAGACATAAACAGATTATAAACATCAGAGCC
ATTTGCTTCTCAGTTTACATTTCTGATACATGCAGATAGCAGATGTCTTTAAATGAAATACATGTATATTGTGTATGGAC
TTAATTATGCACATGCTCAGATGTGTAGACATCCTCCGTATATTTACATAACATATAGAGGTAATAGATAGGTGATATAC
GTGATACGTTCTCAAGAGTTGCTTGACCGAAAGTTACAAGGACCCCAACCCCTTTGCTCTCTACCCACAGATGGCCCTGG
GAACAATCCTCAGGAATTGCCCTCAAGAACTCGCTTCTTTGCTTTGAGAGTGCCATGGTCATGTCATTCTGAGGTACATA
ACACATAAATTAGTTTCTATGAGTGTATACCATTTAAAGATTTTTTCAGTAAAGGGAATATTACATGTTGGGAGGAGGAG
ATAAGTTATAGGGAGCTGGATTTCAAACGGTGGTCCAAGATTCAAAAATCCTATTGATAGTGGCCATTTTAATCATTGCC
ATCGTGTGCTTGTTTCATCCAGTGTTATGCACTTTCCACAGTTGGTGTTAGTATAGCCAGAGGGTTTCATTATTATTTCT
CTTTGCTTTCTCAATGTTAATTTATTGCATGGTTTATTCTTTTTCTTTACAGCTGAAATTGCTTTAAATGATGGTTAAAA
TTACAAATTAAATTGGGAATTTTTATCAATGTGATTGTAATTAAAAATATTTTGATTTAAATAACAAAAATAATACCAGA
TTTTAAGCCGCGGAAAATGTTCTTGATCATTTGCAGTTAAGGACTTTAAATAAATCAAATGTTAACAAAAAA

Seq_ID22
CCGGTCGGATGCCGGACCGGGGGCACCGCTGAGGCGGTGGGTCCCCGACCTGCGAGACAGGTTTGGAAGCCCCCGCTGCG
CCCAGTCCGTGCGGACCGCGAGGCCGCGGGCGGGTGGAGGCGCGTCTCCGGCACGATGAAGGATTTGGGGGCAGAGCACT
TGGCAGGTCATGAAGGGGTCCAACTTCTCGGGTTGTTGAACGTCTACCTGGAACAAGAAGAGAGATTCCAACCTCGAGAA
AAAGGGCTGAGTTTGATTGAGGCTACCCCGGAGAATGATAACACTTTGTGTCCAGGATTGAGAAATGCCAAAGTTGAAGA
TTTAAGGAGTTTAGCCAACTTTTTTGGATCTTGCACTGAAACTTTTGTCCTGGCTGTCAATATTTTGGACAGGTTCTTGG
CTCTTATGAAGGTGAAACCTAAACATTTGTCTTGCATTGGAGTCTGTTCTTTTTTGCTGGCTGCTAGAATAGTTGAAGAA
GACTGCAATATTCCATCCACTCATGATGTGATCCGGATTAGTCAGTGTAAATGTACTGCTTCTGACATAAAACGGATGGA
AAAAATAATTTCAGAAAAATTGCACTATGAATTGGAAGCTACTACTGCCTTAAACTTTTTGCACTTATACCATACTATTA
TACTTTGTCATACTTCAGAAAGGAAAGAAATACTGAGCCTTGATAAACTAGAAGCTCAGCTGAAAGCTTGCAACTGCCGA
CTCATCTTTTCAAAAGCAAAACCATCTGTATTAGCCTTGTGCCTTCTCAATTTGGAAGTGGAAACTTTGAAATCTGTTGA
ATTACTGGAAATTCTCTTGCTAGTTAAAAAACATTCCAAGATTAATGACACTGAGTTCTTCTACTGGAGAGAGTTGGTTT
CTAAATGCCTAGCCGAGTATTCTTCTCCTGAATGTTGCAAACCAGATCTTAAGAAGTTGGTTTGGATCGTTTCAAGGCGC
ACAGCCCAGAACCTCCACAACAGCTACTATAGTGTTCCTGAGCTGCCAACGATACCTGAGGGGGGTTGTTTTGATGAAAG
TGAAAGTGAGGACTCTTGTGAAGATATGAGTTGTGGAGAGGAGAGTCTCAGCAGCTCTCCTCCCAGTGATCAAGAGTGCA
CCTTCTTTTTCAACTTCAAAGTGGCACAAACACTGTGCTTTCCATCTTAGAAATCTGATTGTTCTGTCAGAATTTATATT
TACAGGGTTTCAAAGCAATAAATGGGGGAATAGGTAGTTTCCTGGTTTAGCCCCCATCTAGTCAGGAATTAATATACTGG
AATACCTACCTTCTATTTGTTATTCAGATCAGATCTGGCCTATTTTCATATTTATCCTAAGCCATCAAATGGGGTAGTGC
CTCTTAAACCATTAACAGTACTTTAGACATTGGCACTTTATTTTTCTCGTAGATCTTTAGCTACTTTGGGGAGGAGGGAA
GGTGCTGATACCTTCAATTTGTTACTTTTCAAGATTTTTAAAAATAACTAGTGTAGCTTATCTTAAACATTTTATAAAAC
CTTCAGATGTCTTTAAGCAGATTGGAAGTATGCAAGTGCTTCCTTAGCAGGGACAGTGGATAATCCTTAATGGTTTATCA
TAGATTTCACCCTCCCCCCTTCTCAGAAGAGTGAGTATGCTCTTAAATGTCAAACACATTTTTGTTGTTTTGTTTTTTAA
ATGATCAGTGTCTATTTGATGTGATGCAGATCTTATAAATTTGGGAATTATAATATTGACATTTCTGTGATTTTTATATA
TGTAATGTCTTAATTGAGATTTGTGTTAAGGCAGAAATAATTAGGCTAGGGCTCTTAGTTTTCATTCCTATTGCCCCAAG
TATTGTCAAACTATGGTATTATTTTAATGTTACTTTAAAAATCCATAATCTGCTAGTTTTGCATGTACTTATATGAAAAC
AGTGCAGTAAGTTGAAAACTCAGTATCTATGGAATTGATAAATGTTGATCTGGTGTAGTATATTTTATCCGCATTTTCTT
ATATTAAAAAATGTTCTGCATGATTACATTTTATTTGCCTTTGT

Seq_ID23
ACTGTTGGGAGAGGAATCGTATCTCCATATTTCTTCTTTCAGCCCCAATCCAAGGGTTGTAGCTGGAACTTTCCATCAGT
TCTTCCTTTCTTTTTCCTCTCTAAGCCTTTGCCTTGCTCTGTCACAGTGAAGTCAGCCAGAGCAGGGCTGTTAAACTCTG
TGAAATTTGTCATAAGGGTGTCAGGTATTTCTTACTGGCTTCCAAAGAAACATAGATAAAGAAATCTTTCCTGTGGCTTC
CCTTGGCAGGCTGCATTCAGAAGGTCTCTCAGTTGAAGAAAGAGCTTGGAGGACAACAGCACAACAGGAGAGTAAAAGAT
GCCCCAGGGCTGAGGCCTCCGCTCAGGCAGCCGCATCTGGGGTCAATCATACTCACCTTGCCCGGGCCATGCTCCAGCAA
AATCAAGCTGTTTTCTTTTGAAAGTTCAAACTCATCAAGATTATGCTGCTCACTCTTATCATTCTGTTGCCAGTAGTTTC
AAAATTTAGTTTTGTTAGTCTCTCAGCACCGCAGCACTGGAGCTGTCCTGAAGGTACTCTCGCAGGAAATGGGAATTCTA
CTTGTGTGGGTCCTGCACCCTTCTTAATTTTCTCCCATGGAAATAGTATCTTTAGGATTGACACAGAAGGAACCAATTAT
GAGCAATTGGTGGTGGATGCTGGTGTCTCAGTGATCATGGATTTTCATTATAATGAGAAAAGAATCTATTGGGTGGATTT
AGAAAGACAACTTTTGCAAAGAGTTTTTCTGAATGGGTCAAGGCAAGAGAGAGTATGTAATATAGAGAAAAATGTTTCTG
GAATGGCAATAAATTGGATAAATGAAGAAGTTATTTGGTCAAATCAACAGGAAGGAATCATTACAGTAACAGATATGAAA
GGAAATAATTCCCACATTCTTTTAAGTGCTTTAAAATATCCTGCAAATGTAGCAGTTGATCCAGTAGAAAGGTTTATATT
TTGGTCTTCAGAGGTGGCTGGAAGCCTTTATAGAGCAGATCTCGATGGTGTGGGAGTGAAGGCTCTGTTGGAGACATCAG
AGAAAATAACAGCTGTGTCATTGGATGTGCTTGATAAGCGGCTGTTTTGGATTCAGTACAACAGAGAAGGAAGCAATTCT
CTTATTTGCTCCTGTGATTATGATGGAGGTTCTGTCCACATTAGTAAACATCCAACACAGCATAATTTGTTTGCAATGTC
CCTTTTTGGTGACCGTATCTTCTATTCAACATGGAAAATGAAGACAATTTGGATAGCCAACAAACACACTGGAAAGGACA
TGGTTAGAATTAACCTCCATTCATCATTTGTACCACTTGGTGAACTGAAAGTAGTGCATCCACTTGCACAACCCAAGGCA
GAAGATGACACTTGGGAGCCTGAGCAGAAACTTTGCAAATTGAGGAAAGGAAACTGCAGCAGCACTGTGTGTGGGCAAGA
CCTCCAGTCACACTTGTGCATGTGTGCAGAGGGATACGCCCTAAGTCGAGACCGGAAGTACTGTGAAGATGTTAATGAAT
GTGCTTTTTGGAATCATGGCTGTACTCTTGGGTGTAAAAACACCCCTGGATCCTATTACTGCACGTGCCCTGTAGGATTT
GTTCTGCTTCCTGATGGGAAACGATGTCATCAACTTGTTTCCTGTCCACGCAATGTGTCTGAATGCAGCCATGACTGTGT
TCTGACATCAGAAGGTCCCTTATGTTTCTGTCCTGAAGGCTCAGTGCTTGAGAGAGATGGGAAAACATGTAGCGGTTGTT
CCTCACCCGATAATGGTGGATGTAGCCAGCTCTGCGTTCCTCTTAGCCCAGTATCCTGGGAATGTGATTGCTTTCCTGGG
TATGACCTACAACTGGATGAAAAAAGCTGTGCAGCTTCAGGACCACAACCATTTTTGCTGTTTGCCAATTCTCAAGATAT
TCGACACATGCATTTTGATGGAACAGACTATGGAACTCTGCTCAGCCAGCAGATGGGAATGGTTTATGCCCTAGATCATG
ACCCTGTGGAAAATAAGATATACTTTGCCCATACAGCCCTGAAGTGGATAGAGAGAGCTAATATGGATGGTTCCCAGCGA
GAAAGGCTTATTGAGGAAGGAGTAGATGTGCCAGAAGGTCTTGCTGTGGACTGGATTGGCCGTAGATTCTATTGGACAGA
CAGAGGGAAATCTCTGATTGGAAGGAGTGATTTAAATGGGAAACGTTCCAAAATAATCACTAAGGAGAACATCTCTCAAC
CACGAGGAATTGCTGTTCATCCAATGGCCAAGAGATTATTCTGGACTGATACAGGGATTAATCCACGAATTGAAAGTTCT
TCCCTCCAAGGCCTTGGCCGTCTGGTTATAGCCAGCTCTGATCTAATCTGGCCCAGTGGAATAACGATTGACTTCTTAAC
TGACAAGTTGTACTGGTGCGATGCCAAGCAGTCTGTGATTGAAATGGCCAATCTGGATGGTTCAAAACGCCGAAGACTTA
CCCAGAATGATGTAGGTCACCCATTTGCTGTAGCAGTGTTTGAGGATTATGTGTGGTTCTCAGATTGGGCTATGCCATCA
GTAATAAGAGTAAACAAGAGGACTGGCAAAGATAGAGTACGTCTCCAAGGCAGCATGCTGAAGCCCTCATCACTGGTTGT
GGTTCATCCATTGGCAAAACCAGGAGCAGATCCCTGCTTATATCAAAACGGAGGCTGTGAACATATTTGCAAAAAGAGGC
TTGGAACTGCTTGGTGTTCGTGTCGTGAAGGTTTTATGAAAGCCTCAGATGGGAAAACGTGTCTGGCTCTGGATGGTCAT
CAGCTGTTGGCAGGTGGTGAAGTTGATCTAAAGAACCAAGTAACACCATTGGACATCTTGTCCAAGACTAGAGTGTCAGA
AGATAACATTACAGAATCTCAACACATGCTAGTGGCTGAAATCATGGTGTCAGATCAAGATGACTGTGCTCCTGTGGGAT
GCAGCATGTATGCTCGGTGTATTTCAGAGGGAGAGGATGCCACATGTCAGTGTTTGAAAGGATTTGCTGGGGATGGAAAA
CTATGTTCTGATATAGATGAATGTGAGATGGGTGTCCCAGTGTGCCCCCCTGCCTCCTCCAAGTGCATCAACACCGAAGG
TGGTTATGTCTGCCGGTGCTCAGAAGGCTACCAAGGAGATGGGATTCACTGTCTTGATATTGATGAGTGCCAACTGGGGG
TGCACAGCTGTGGAGAGAATGCCAGCTGCACAAATACAGAGGGAGGCTATACCTGCATGTGTGCTGGACGCCTGTCTGAA
CCAGGACTGATTTGCCCTGACTCTACTCCACCCCCTCACCTCAGGGAAGATGACCACCACTATTCCGTAAGAAATAGTGA
CTCTGAATGTCCCCTGTCCCACGATGGGTACTGCCTCCATGATGGTGTGTGCATGTATATTGAAGCATTGGACAAGTATG
CATGCAACTGTGTTGTTGGCTACATCGGGGAGCGATGTCAGTACCGAGACCTGAAGTGGTGGGAACTGCGCCACGCTGGC
CACGGGCAGCAGCAGAAGGTCATCGTGGTGGCTGTCTGCGTGGTGGTGCTTGTCATGCTGCTCCTCCTGAGCCTGTGGGG
GGCCCACTACTACAGGACTCAGAAGCTGCTATCGAAAAACCCAAAGAATCCTTATGAGGAGTCGAGCAGAGATGTGAGGA
GTCGCAGGCCTGCTGACACTGAGGATGGGATGTCCTCTTGCCCTCAACCTTGGTTTGTGGTTATAAAAGAACACCAAGAC
CTCAAGAATGGGGGTCAACCAGTGGCTGGTGAGGATGGCCAGGCAGCAGATGGGTCAATGCAACCAACTTCATGGAGGCA
GGAGCCCCAGTTATGTGGAATGGGCACAGAGCAAGGCTGCTGGATTCCAGTATCCAGTGATAAGGGCTCCTGTCCCCAGG
TAATGGAGCGAAGCTTTCATATGCCCTCCTATGGGACACAGACCCTTGAAGGGGGTGTCGAGAAGCCCCATTCTCTCCTA
TCAGCTAACCCATTATGGCAACAAAGGGCCCTGGACCCACCACACCAAATGGAGCTGACTCAGTGAAAACTGGAATTAAA
AGGAAAGTCAAGAAGAATGAACTATGTCGATGCACAGTATCTTTTCTTTCAAAAGTAGAGCAAAACTATAGGTTTTGGTT
CCACAATCTCTACGACTAATCACCTACTCAATGCCTGGAGACAGATACGTAGTTGTGCTTTTGTTTGCTCTTTTAAGCAG
TCTCACTGCAGTCTTATTTCCAAGTAAGAGTACTGGGAGAATCACTAGGTAACTTATTAGAAACCCAAATTGGGACAACA
GTGCTTTGTAAATTGTGTTGTCTTCAGCAGTCAATACAAATAGATTTTTGTTTTTGTTGTTCCTGCAGCCCCAGAAGAAA
TTAGGGGTTAAAGCAGACAGTCACACTGGTTTGGTCAGTTACAAAGTAATTTCTTTGATCTGGACAGAACATTTATATCA
GTTTCATGAAATGATTGGAATATTACAATACCGTTAAGATACAGTGTAGGCATTTAACTCCTCATTGGCGTGGTCCATGC
TGATGATTTTGCCAAAATGAGTTGTGATGAATCAATGAAAAATGTAATTTAGAAACTGATTTCTTCAGAATTAGATGGCC
TTATTTTTTAAAATATTTGAATGAAAACATTTTATTTTTAAAATATTACACAGGAGGCCTTCGGAGTTTCTTAGTCATTA
CTGTCCTTTTCCCCTACAGAATTTTCCCTCTTGGTGTGATTGCACAGAATTTGTATGTATTTTCAGTTACAAGATTGTAA
GTAAATTGCCTGATTTGTTTTCATTATAGACAACGATGAATTTCTTCTAATTATTTAAATAAAATCACCAAAAACAT

Seq_ID24
CGGAGGACAGCCGGACCGAGCCAACGCCGGGGACTTTGTTCCCTCCACGGAGGGGACTCGGCAACTCGCAGCGGCAGGGT
CTGGGGCCGGCGCCTGGGAGGGATCTGCGCCCCCCACTCACTCCCTAGCTGTGTTCCCGCCGCCGCCCCGGCTAGTCTCC
GGCGCTGGCGCCTATGGTCGGCCTCCGACAGCGCTCCGGAGGGACCGGGGGAGCTCCCAGGCGCCCGGGACTGGAGACTG
ATGCATGAGGGGCCTACGGAGGCGCAGGAGCGGTGGTGATGGTCTGGGAAGCGGAGCTGAAGTCCCCTGGGCTTTGGTGA
GGCGTGACAGTTTATCATGACCGTGTTCAGGCAGGAAAACGTGGATGATTACTACGACACCGGCGAGGAACTTGGCAGTG
GACAGTTTGCGGTTGTGAAGAAATGCCGTGAGAAAAGTACCGGCCTCCAGTATGCCGCCAAATTCATCAAGAAAAGGAGG
ACTAAGTCCAGCCGGCGGGGTGTGAGCCGCGAGGACATCGAGCGGGAGGTCAGCATCCTGAAGGAGATCCAGCACCCCAA
TGTCATCACCCTGCACGAGGTCTATGAGAACAAGACGGACGTCATCCTGATCTTGGAACTCGTTGCAGGTGGCGAGCTGT
TTGACTTCTTAGCTGAAAAGGAATCTTTAACTGAAGAGGAAGCAACTGAATTTCTCAAACAAATTCTTAATGGTGTTTAC
TACCTGCACTCCCTTCAAATCGCCCACTTTGATCTTAAGCCTGAGAACATAATGCTTTTGGATAGAAATGTCCCCAAACC
TCGGATCAAGATCATTGACTTTGGGTTGGCCCATAAAATTGACTTTGGAAATGAATTTAAAAACATATTTGGGACTCCAG
AGTTTGTCGCTCCTGAGATAGTCAACTATGAACCTCTTGGTCTTGAGGCAGATATGTGGAGTATCGGGGTAATAACCTAT
ATCCTCCTAAGTGGGGCCTCCCCATTTCTTGGAGACACTAAGCAAGAAACGTTAGCAAATGTATCCGCTGTCAACTACGA
ATTTGAGGATGAATACTTCAGTAATACCAGTGCCCTAGCCAAAGATTTCATAAGAAGACTTCTGGTCAAGGATCCAAAGA
AGAGAATGACAATTCAAGATAGTTTGCAGCATCCCTGGATCAAGCCTAAAGATACACAACAGGCACTTAGTAGAAAAGCA
TCAGCAGTAAACATGGAGAAATTCAAGAAGTTTGCAGCCCGGAAAAAATGGAAACAATCCGTTCGCTTGATATCACTGTG
CCAAAGATTATCCAGGTCATTCCTGTCCAGAAGTAACATGAGTGTTGCCAGAAGCGATGATACTCTGGATGAGGAAGACT
CCTTTGTGATGAAAGCCATCATCCATGCCATCAACGATGACAATGTCCCAGGCCTGCAGCACCTTCTGGGCTCATTATCC
AACTATGATGTTAACCAACCCAACAAGCACGGGACACCTCCATTACTCATTGCTGCTGGCTGTGGGAATATTCAAATACT
ACAGTTGCTCATTAAAAGAGGCTCGAGAATCGATGTCCAGGATAAGGGCGGGTCCAATGCCGTCTACTGGGCTGCTCGGC
ATGGCCACGTCGATACCTTGAAATTTCTCAGTGAGAACAAATGCCCTTTGGATGTGAAAGACAAGTCTGGAGAGATGGCC
CTCCACGTGGCAGCTCGCTATGGCCATGCTGACGTGGCTCAAGTTACTTGTGCAGCTTCGGCTCAAATCCCAATATCCAG
GACAAAGGAAGAAGAAACCCCCCTGCACTGTGCTGCTTGGCACGGCTATTACTCTGTGGCCAAAGCCCTTTGTGAAGCCG
GCTGTAACGTGAACATCAAGAACCGAGAAGGAGAGACGCCCCTCCTGACAGCCTCTGCCAGGGGCTACCACGACATCGTG
GAGTGTCTGGCCGAACATGGAGCCGACCTTAATGCTTGCGACAAGGACGGACACATTGCCCTTCATCTGGCTGTAAGACG
GTGTCAGATGGAGGTAATCAAGACTCTCCTCAGCCAAGGGTGTTTCGTCGATTATCAAGACAGGCACGGCAATACTCCCC
TCCATGTGGCATGTAAAGATGGCAACATGCCTATCGTGGTGGCCCTCTGTGAAGCAAACTGCAATTTGGACATCTCCAAC
AAGTATGGGCGAACGCCTCTGCACCTTGCGGCCAACAACGGAATCCTAGACGTGGTCCGGTATCTCTGTCTGATGGGAGC
CAGCGTTGAGGCGCTGACCACGGACGGAAAGACGGCAGAAGATCTTGCTAGATCGGAACAGCACGAGCACGTAGCAGGTC
TCCTTGCAAGACTTCGAAAGGATACGCACCGAGGACTCTTCATCCAGCAGCTCCGACCCACACAGAACCTGCAGCCAAGA
ATTAAGCTCAAGCTGTTTGGCCACTCGGGATCCGGGAAAACCACCCTTGTAGAATCTCTCAAGTGTGGGCTGCTGAGGAG
CTTTTTCAGAAGGCGTCGGCCCAGACTGTCTTCCACCAACTCCAGCAGGTTCCCACCTTCACCCCTGGCTTCTAAGCCCA
CAGTCTCAGTGAGCATCAACAACCTGTACCCAGGCTGCGAGAACGTGAGTGTGAGGAGCCGCAGCATGATGTTCGAGCCG
GGTCTTACCAAAGGGATGCTGGAGGTGTTTGTGGCCCCGACCCACCACCCGCACTGCTCGGCCGATGACCAGTCCACCAA
GGCCATCGACATCCAGAACGCTTATTTGAATGGAGTTGGCGATTTCAGCGTGTGGGAGTTCTCTGGAAATCCTGTGTATT
TCTGCTGTTATGACTATTTTGCTGCAAATGATCCCACGTCAATCCATGTTGTTGTCTTTAGTCTAGAAGAGCCCTATGAG
ATCCAGCTGAACCCAGTGATTTTCTGGCTCAGTTTCCTGAAGTCCCTTGTCCCAGTTGAAGAACCCATAGCCTTCGGTGG
CAAGCTGAAGAACCCACTCCAAGTTGTCCTGGTGGCCACCCACGCTGACATCATGAATGTTCCTCGACCGGCTGGAGGCG
AGTTTGGATATGACAAAGACACATCGTTGCTGAAAGAGATTAGGAACAGGTTTGGAAATGATCTTCACATTTCAAATAAG
CTGTTTGTTCTGGATGCTGGGGCTTCTGGGTCAAAGGACATGAAGGTACTTCGAAATCATCTGCAAGAAATACGAAGCCA
GATTGTTTCGGTCTGTCCTCCCATGACTCACCTGTGTGAGAAAATCATCTCCACGCTGCCTTCCTGGAGGAAGCTCAATG
GACCCAACCAGCTGATGTCGCTGCAGCAGTTTGTGTACGACGTGCAGGACCAGCTGAACCCCCTGGCCAGCGAGGAGGAC
CTCAGGCGCATTGCTCAGCAGCTCCACAGCACAGGCGAGATCAACATCATGCAAAGTGAAACAGTTCAGGACGTGCTGCT
CCTGGACCCCCGCTGGCTCTGCACAAACGTCCTGGGGAAGTTGCTGTCCGTGGAGACCCCACGGGCGCTGCACCACTACC
GGGGCCGCTACACCGTGGAGGACATCCAGCGCCTGGTGCCCGACAGCGACGTGGAGGAGCTGCTGCAGATCCTCGATGCC
ATGGACATCTGCGCCCGGGACCTGAGCAGCGGGACCATGGTGGACGTCCCAGCCCTGATCAAGACAGACAACCTGCACCG
CTCCTGGGCTGATGAGGAGGACGAGGTGATGGTGTATGGTGGCGTGCGCATCGTGCCCGTGGAACACCTCACCCCCTTCC
CATGTGGCATCTTTCACAAGGTCCAGGTGAACCTGTGCCGGTGGATCCACCAGCAAAGCACAGAGGGCGACGCGGACATC
CGCCTGTGGGTGAATGGCTGCAAGCTGGCCAACCGTGGGGCCGAGCTGCTGGTGCTGCTGGTCAACCACGGCCAGGGCAT
TGAGGTCCAGGTCCGTGGCCTGGAGACGGAGAAGATCAAGTGCTGCCTGCTGCTGGACTCGGTGTGCAGCACCATTGAGA
ACGTCATGGCCACCACGCTGCCAGGGCTCCTGACCGTGAAGCATTACCTGAGCCCCCAGCAGCTGCGGGAGCACCATGAG
CCCGTCATGATCTACCAGCCACGGGACTTCTTCCGGGCACAGACTCTGAAGGAAACCTCACTGACCAACACCATGGGGGG
GTACAAGGAAAGCTTCAGCAGCATCATGTGCTTCGGGTGTCACGACGTCTACTCACAGGCCAGCCTCGGCATGGACATCC
ATGCATCAGACCTGAACCTCCTCACTCGGAGGAAACTGAGTCGCCTGCTGGACCCGCCCGACCCCCTGGGGAAGGACTGG
TGCCTTCTCGCCATGAACTTAGGCCTCCCTGACCTCGTGGCAAAGTACAACACCAATAACGGGGCTCCCAAGGATTTCCT
CCCCAGCCCCCTCCACGCCCTGCTGCGGGAATGGACCACCTACCCTGAGAGCACAGTGGGCACCCTCATGTCCAAACTGA
GGGAGCTGGGTCGCCGGGATGCCGCAGACCTTTTGCTGAAGGCATCCTCTGTGTTCAAAATCAACCTGGATGGCAATGGC
CAGGAGGCCTATGCCTCGAGCTGCAACAGCGGCACCTCTTACAATTCCATTAGCTCTGTTGTATCCCGGTGAGGGCAGCC
TCTGGCTTGGACAGGGTCTGTTTGGACTGCAGAACCAAGGGGGTGATGTAGCCCATCCTTCCCTTTGGAGATGCTGAGGG
TGTTTCTTCCTGCACCCACAGCCAGGGGGATGCCACTCCTCCCTCCGGCTTGACCTGTTTCTCTGCCGCTACCTCCCTCC
CCGTCTCATTCCGTTGTCTGTGGATGGTCATTGCAGTTTAAGAGCAGAACAGATCTTTTACTTTGGCCGCTTGAAAAGCT
AGTGTACCTCCTCTCAGTGTTTTGGACTCCATCTCTCATCCTCCAGTACCTTGCTTCTTACTGATAATTTTGCTGGAATT

CCTAACTTTTCAATGACATTTTTTTTAACTATCATATTGATTGTCCTTTAAAAAAGAAAAGTGCATATTTATCCAAAATG
TGTATTTCTTATACGCTTTTCTGTGTTATACCATTTCCTCAGCTTATCTCTTTTATATTTGTAGGAGAAACTCCCATGTA
TGGAATCCCACTGTATGATTTATAAACAGACAATATGTGAGTGCCTTTTGCAGAAGAGGGTGTGTTTGAAATCATCGGAG
TCAGCCAGGAGCTGTCACCAAGGAAACGCTACCTCTCTGTCCCTTGCTGTATGCTGATCATCGCCAGAGGTGCTTCACCC
TGAGTTTTGTTTTGTATTGTTTTCTGACAGTTTTTCTGTTTTGTTTGGCAAGGAAAGGGGAGAAGGGAATCCTCCTCCAG
GGTGATTTTATGATCAGTGTTGTTGCTCTAGGAAGACATTTTTCCGTTTGCTTTTGTTCCAATGTCAATGTGAACGTCCA
CATGAAACCTACACACTGTCATGCTTCATCATTCCCTCTCATCTCAGGTAGAAGGTTGACACAGTTGTAGGGTTACAGAG
ACCTATGTAAGAATTCAGAAGACCCCTGACTCATCATTTGTGGCAGTCCCTTATAATTGGTGCATAGCAGATGGTTTCCA
CATTTAGATCCTGGTTTCATAACTTCCTGTACTTGAAGTCTAAAAGCAGAAAATAAAGGAAGCAAGTTTTCTTCCATGAT
TTTAAATTGTGATCGAGTTTTAAATTGATAGGAGGGAACATGTCCTAATTCTTCTGTCCTGAGAAGCATGTAATGTTAAT
GTTATATCATATGTATATATATATATGCACTATGTATATACATATATATTAATACTGGTATTTTTACTTAATCTATAAAA
TGTCGTTAAAAAGTTGTTTGTTTTTTTCTTTTTTTATAAATAAACTGTTGCTCGTTAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID25
GAATTCCCAGGAGCGAGAGCCGCCTACCTGCAGCCGCCGCCCACGGCACGGCAGCCACCATGGCGCTCCTGCTGTGCTTC
GTGCTCCTGTGCGGAGTAGTGGATTTCGCCAGAAGTTTGAGTATCACTACTCCTGAAGAGATGATTGAAAAAGCCAAAGG
GGAAACTGCCTATCTGCCGTGCAAATTTACGCTTAGTCCCGAAGACCAGGGACCGCTGGACATCGAGTGGCTGATATCAC
CAGCTGATAATCAGAAGGTGGATCAAGTGATTATTTTATATTCTGGAGACAAAATTTATGATGACTACTATCCAGATCTG
AAAGGCCGAGTACATTTTACGAGTAATGATCTCAAATCTGGTGATGCATCAATAAATGTAACGAATTTACAACTGTCAGA
TATTGGCACATATCAGTGCAAAGTGAAAAAAGCTCCTGGTGTTGCAAATAAGAAGATTCATCTGGTAGTTCTTGTTAAGC
CTTCAGGTGCGAGATGTTACGTTGATGGATCTGAAGAAATTGGAAGTGACTTTAAGATAAAATGTGAACCAAAAGAAGGT
TCACTTCCATTACAGTATGAGTGGCAAAAATTGTCTGACTCACAGAAAATGCCCACTTCATGGTTAGCAGAAATGACTTC
ATCTGTTATATCTGTAAAAAATGCCTCTTCTGAGTACTCTGGGACATACAGCTGTACAGTCAGAAACAGAGTGGGCTCTG
ATCAGTGCCTGTTGCGTCTAAACGTTGTCCCTCCTTCAAATAAAGCTGGACTAATTGCAGGAGCCATTATAGGAACTTTG
CTTGCTCTAGCGCTCATTGGTCTTATCATCTTTTGCTGTCGTAAAAAGCGCAGAGAAGAAAAATATGAAAAGGAAGTTCA
TCACGATATCAGGGAAGATGTGCCACCTCCAAAGAGCCGTACGTCCACTGCCAGAAGCTACATCGGCAGTAATCATTCAT
CCCTGGGGTCCATGTCTCCTTCCAACATGGAAGGATATTCCAAGACTCAGTATAACCAAGTACCAAGTGAAGACTTTGAA
CGCACTCCTCAGAGTCCGACTCTCCCACCTGCTAAGGTAGCTGCCCCTAATCTAAGTCGAATGGGTGCGATTCCTGTGAT
GATTCCAGCACAGAGCAAGGATGGGTCTATAGTATAGAGCCTCCATATGTCTCATCTGTGCTCTCCGTGTTCCTTTCCTT
TTTTTGATATATGAAAACCTATTCTGGTCTAAATTGTGTTACTAGCCTCAAAATACATCAAAAAATAAGTTAATCAGGAA
CTGTACGGAATATATTTTTAAAAATTTTTGTTTGGTTATATCGAAATAGTTACAGGCACTAAAGTTAGTAAAGAAAAGTT
TACCATCTGAAAAAGCTGGATTTTCTTTAAGAGGTTGATTATAAAGTTTTCTAAATTTATCAGTACCTAAGTAAGATGTA
GCGCTTTGAATATGAAATCATAGGTGAAGACATGGGTGAACTTACTTGCATACCAAGTTGATACTTGAATAACCATCTGA
AAGTGGTACTTGATCATTTTTACCATTATTTTTAGGATGTGTATTTCATTTATTTATGGCCCACCAGTCTCCCCCAAATT
AGTACAGAAATATCCATGACAAAATTACTTACGTATGTTTGTACTTGGTTTTACAGCTCCTTTGAAAACTCTGTGTTTGG
AATATCTCTAAAAACATAGAAAACACTACAGTGGTTTAGAAATTACTAATTTTACTTCTAAGTCATTCATAAACCTTGTC
TATGAAATGACTTCTTAAATATTTAGTTGATAGACTGCTACAGGTAATAGGGACTTAGCAAGCTCTTTTATATGCTAAAG
GAGCATCTATCAGATTAAGTTAGAACATTTGCTGTCAGCCACATATTGAGATGACACTAGGTGCAATAGCAGGGATAGAT
TTTGTTGGTGAGTAGTCTCATGCCTTGAGATCTGTGGTGGTCTTCAAAATGGTGGCCAGCCAGATCAAGGATGTAGTATC
TCATAGTTCCCAGGTGATATTTTTCTTATTAGAAAAATATTATAACTCATTTGTTGTTTGACACTTATAGATTGAAATTT
CCTAATTTATTCTAAATTTTAAGTGGTTCTTTGGTTCCAGTGCTTTATGTTGTTGTTGTTTTTGGATGGTGTTACATATT
ATATGTTCTAGAAACATGTAATCCTAAATTTACCCTCTTGAATATAATCCCTGGATGATATTTTTTATCATAAATGCAGA
ATAATCAAATACATTTTAAGCAAGTTAAGTGTCCTCCATCAATTCTGTATTCCAGACTTGGGAGGATGTACAGTTGCTGT
TGTGTGATCAAACATGTCTCTGTGTAGTTCCAGCAAATCAAGCTGAGCTTTGAAAAAGTTTGTCTTAGTTTTGTGAAGGT
GATTTATTCTTAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID26
CGCGAGCTAAGCAGGAGGCGGAGGCGGAGGCGGAGGGCGAGGGGCGGGGAGCGCCGCCTGGAGCGCGGCAGGTCATATTG
AACATTCCAGATACCTATCATTACTCGATGCTGTTGATAACAGCAAGATGGCTTTGAACTCAGGGTCACCACCAGCTATT
GGACCTTACTATGAAAACCATGGATACCAACCGGAAAACCCCTATCCCGCACAGCCCACTGTGGTCCCCACTGTCTACGA
GGTGCATCCGGCTCAGTACTACCCGTCCCCCGTGCCCCAGTACGCCCCGAGGGTCCTGACGCAGGCTTCCAACCCCGTCG
TCTGCACGCAGCCCAAATCCCCATCCGGGACAGTGTGCACCTCAAAGACTAAGAAAGCACTGTGCATCACCTTGACCCTG
GGGACCTTCCTCGTGGGAGCTGCGCTGGCCGCTGGCCTACTCTGGAAGTTCATGGGCAGCAAGTGCTCCAACTCTGGGAT
AGAGTGCGACTCCTCAGGTACCTGCATCAACCCCTCTAACTGGTGTGATGGCGTGTCACACTGCCCCGGCGGGGAGGACG
AGAATCGGTGTGTTCGCCTCTACGGACCAAACTTCATCCTTCAGATGTACTCATCTCAGAGGAAGTCCTGGCACCCTGTG
TGCCAAGACGACTGGAACGAGAACTACGGGCGGGCGGCCTGCAGGGACATGGGCTATAAGAATAATTTTTACTCTAGCCA
AGGAATAGTGGATGACAGCGGATCCACCAGCTTTATGAAACTGAACACAAGTGCCGGCAATGTCGATATCTATAAAAAAC
TGTACCACAGTGATGCCTGTTCTTCAAAAGCAGTGGTTTCTTTACGCTGTATAGCCTGCGGGGTCAACTTGAACTCAAGC
CGCCAGAGCAGGATCGTGGGCGGTGAGAGCGCGCTCCCGGGGGCCTGGCCCTGGCAGGTCAGCCTGCACGTCCAGAACGT
CCACGTGTGCGGAGGCTCCATCATCACCCCCGAGTGGATCGTGACAGCCGCCCACTGCGTGGAAAAACCTCTTAACAATC
CATGGCATTGGACGGCATTTGCGGGGATTTTGAGACAATCTTTCATGTTCTATGGAGCCGGATACCAAGTAGAAAAAGTG
ATTTCTCATCCAAATTATGACTCCAAGACCAAGAACAATGACATTGCGCTGATGAAGCTGCAGAAGCCTCTGACTTTCAA
CGACCTAGTGAAACCAGTGTGTCTGCCCAACCCAGGCATGATGCTGCAGCCAGAACAGCTCTGCTGGATTTCCGGGTGGG
GGGCCACCGAGGAGAAAGGGAAGACCTCAGAAGTGCTGAACGCTGCCAAGGTGCTTCTCATTGAGACACAGAGATGCAAC
AGCAGATATGTCTATGACAACCTGATCACACCAGCCATGATCTGTGCCGGCTTCCTGCAGGGGAACGTCGATTCTTGCCA
GGGTGACAGTGGAGGGCCTCTGGTCACTTCGAAGAACAATATCTGGTGGCTGATAGGGGATACAAGCTGGGGTTCTGGCT
GTGCCAAAGCTTACAGACCAGGAGTGTACGGGAATGTGATGGTATTCACGGACTGGATTTATCGACAAATGAGGGCAGAC
GGCTAATCCACATGGTCTTCGTCCTTGACGTCGTTTTACAAGAAAACAATGGGGCTGGTTTTGCTTCCCCGTGCATGATT
TACTCTTAGAGATGATTCAGAGGTCACTTCATTTTTATTAAACAGTGAACTTGTCTGGCTTTGGCACTCTCTGCCATTCT
GTGCAGGCTGCAGTGGCTCCCCTGCCCAGCCTGCTCTCCCTAACCCCTTGTCCGCAAGGGGTGATGGCCGGCTGGTTGTG
GGCACTGGCGGTCAAGTGTGGAGGAGAGGGGTGGAGGCTGCCCCATTGAGATCTTCCTGCTGAGTCCTTTCCAGGGGCCA
ATTTTGGATGAGCATGGAGCTGTCACCTCTCAGCTGCTGGATGACTTGAGATGAAAAAGGAGAGACATGGAAAGGGAGAC
AGCCAGGTGGCACCTGCAGCGGCTGCCCTCTGGGGCCACTTGGTAGTGTCCCCAGCCTACCTCTCCACAAGGGGATTTTG
CTGATGGGTTCTTAGAGCCTTAGCAGCCCTGGATGGTGGCCAGAAATAAAGGGACCAGCCCTTCATGGGTGGTGACGTGG
TAGTCACTTGTAAGGGGAACAGAAACATTTTTGTTCTTATGGGGTGAGAATATAGACAGTGCCCTTGGTGCGAGGGAAGC
AATTGAAAAGGAACTTGCCCTGAGCACTCCTGGTGCAGGTCTCCACCTGCACATTGGGTGGGGCTCCTGGGAGGGAGACT
CAGCCTTCCTCCTCATCCTCCCTGACCCTGCTCCTAGCACCCTGGAGAGTGCACATGCCCCTTGGTCCTGGCAGGGCGCC
AAGTCTGGCACCATGTTGGCCTCTTCAGGCCTGCTAGTCACTGGAAATTGAGGTCCATGGGGGAAATCAAGGATGCTCAG
TTTAAGGTACACTGTTTCCATGTTATGTTTCTACACATTGCTACCTCAGTGCTCCTGGAAACTTAGCTTTTGATGTCTCC
AAGTAGTCCACCTTCATTTAACTCTTTGAAACTGTATCACCTTTGCCAAGTAAGAGTGGTGGCCTATTTCAGCTGCTTTG
ACAAAATGACTGGCTCCTGACTTAACGTTCTATAAATGAATGTGCTGAAGCAAAGTGCCCATGGTGGCGGCGAAGAAGAG
AAAGATGTGTTTTGTTTTGGACTCTCTGTGGTCCCTTCCAATGCTGTGGGTTTCCAACCAGGGGAAGGGTCCCTTTTGCA
TTGCCAAGTGCCATAACCATGAGCACTACTCTACCATGGTTCTGCCTCCTGGCCAAGCAGGCTGGTTTGCAAGAATGAAA
TGAATGATTCTACAGCTAGGACTTAACCTTGAAATGGAAAGTCTTGCAATCCCATTTGCAGGATCCGTCTGTGCACATGC
CTCTGTAGAGAGCAGCATTCCCAGGGACCTTGGAAACAGTTGGCACTGTAAGGTGCTTGCTCCCCAAGACACATCCTAAA
AGGTGTTGTAATGGTGAAAACGTCTTCCTTCTTTATTGCCCCTTCTTATTTATGTGAACAACTGTTTGTCTTTTTTTGTA
TCTTTTTTAAACTGTAAAGTTCAATTGTGAAAATGAATATCATGCAAATAAATTATGCGATTTTTTTTTCAAAGCAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID27
GGCGGGTTCGCGCCCCGAAGGCTGAGAGCTGGCGCTGCTCGTGCCCTGTGTGCCAGACGGCGGAGCTCCGCGGCCGGACC
CCGCGGCCCCGCTTTGCTGCCGACTGGAGTTTGGGGGAAGAAACTCTCCTGCGCCCCAGAAGATTTCTTCCTCGGCGAAG
GGACAGCGAAAGATGAGGGTGGCAGGAAGAGAAGGCGCTTTCTGTCTGCCGGGGTCGCAGCGCGAGAGGGCAGTGCCATG
TTCCTCTCCATCCTAGTGGCGCTGTGCCTGTGGCTGCACCTGGCGCTGGGCGTGCGCGGGCGCCCTGCGAGGCGGTGCG
CATCCCTATGTGCCGGCACATGCCCTGGAACATCACGCGGATGCCCAACCACCTGCACCACAGCACGCAGGAGAACGCCA
TCCTGGCCATCGAGCAGTACGAGGAGCTGGTGGACGTGAACTGCAGCGCCGTGCTGCGCTTCTTCTTCTGTGCCATGTAC
GCGCCCATTTGCACCCTGGAGTTCCTGCACGACCCTATCAAGCCGTGCAAGTCGGTGTGCCAACGCGCGCGCGACGACTG
CGAGCCCCTCATGAAGATGTACAACCACAGCTGGCCCGAAAGCCTGGCCTGCGACGAGCTGCCTGTCTATGACCGTGGCG
TGTGCATTTCGCCTGAAGCCATCGTCACGGACCTCCCGGAGGATGTTAAGTGGATAGACATCACACCAGACATGATGGTA
CAGGAAAGGCCTCTTGATGTTGACTGTAAACGCCTAAGCCCCGATCGGTGCAAGTGTAAAAAGGTGAAGCCAACTTTGGC
AACGTATCTCAGCAAAAACTACAGCTATGTTATTCATGCCAAAATAAAAGCTGTGCAGAGGAGTGGCTGCAATGAGGTCA
CAACGGTGGTGGATGTAAAAGAGATCTTCAAGTCCTCATCACCCATCCCTCGAACTCAAGTCCCGCTCATTACAAATTCT
TCTTGCCAGTGTCCACACATCCTGCCCCATCAAGATGTTCTCATCATGTGTTACGAGTGGCGTTCAAGGATGATGCTTCT
TGAAAATTGCTTAGTTGAAAAATGGAGAGATCAGCTTAGTAAAAGATCCATACAGTGGGAAGAGAGGCTGCAGGAACAGC
GGAGAACAGTTCAGGACAAGAAGAAAACAGCCGGGCGCACCAGTCGTAGTAATCCCCCCAAACCAAAGGGAAAGCCTCCT
GCTCCCAAACCAGCCAGTCCCAAGAAGAACATTAAAACTAGGAGTGCCCAGAAGAGAACAAACCCGAAAAGAGTGTGAGC
TAACTAGTTTCCAAAGCGGAGACTTCCGACTTCCTTACAGGATGAGGCTGGGCATTGCCTGGGACAGCCTATGTAAGGCC
ATGTGCCCCTTGCCCTAACAACTCACTGCAGTGCTCTTCATAGACACATCTTGCAGCATTTTTCTTAAGGCTATGCTTCA
GTTTTTCTTTGTAAGCCATCACAAGCCATAGTGGTAGGTTTGCCCTTTGGTACAGAAGGTGAGTTAAAGCTGGTGGAAAA
GGCTTATTGCATTGCATTCAGAGTAACCTGTGTGCATACTCTAGAAGAGTAGGGAAAATAATGCTTGTTACAATTCGACC
TAATATGTGCATTGTAAAATAAATGCCATATTTCAAACAAAACACGTAATTTTTTTACAGTATGTTTTATTACCTTTTGA
TATCTGTTGTTGCAATGTTAGTGATGTTTTAAAATGTGATGAAAATATAATGTTTTTAAGAAGGAACAGTAGTGGAATGA
ATGTTAAAAGATCTTTATGTGTTTATGGTCTGCAGAAGGATTTTTGTGATGAAAGGGGATTTTTTGAAAAATTAGAGAAG
TAGCATATGGAAAATTATAATGTGTTTTTTTACCAATGACTTCAGTTTCTGTTTTTAGCTAGAAACTTAAAAACAAAAAT
AATAATAAAGAAAAATAAATAAAAAGGAGAGGCAGACAATGTCTGGATTCCTGTTTTTTGGTTACCTGATTTCCATGATC
ATGATGCTTCTTGTCAACACCCTCTTAAGCAGCACCAGAAACAGTGAGTTTGTCTGTACCATTAGGAGTTAGGTACTAAT
TAGTTGGCTAATGCTCAAGTATTTTATACCCACAAGAGAGGTATGTCACTCATCTTACTTCCCAGGACATCCACCCTGAG
AATAATTTGACAAGCTTAAAAATGGCCTTCATGTGAGTGCCAAATTTTGTTTTTCTTCATTTAAATATTTTCTTTGCCTA
AATACATGTGAGAGGAGTTAAATATAAATGTACAGAGAGGAAAGTTGAGTTCCACCTCTGAAATGAGAATTACTTGACAG
TTGGGATACTTTAATCAGAAAAAAAGAACTTATTTGCAGCATTTTATCAACAAATTTCATAATTGTGGACAATTGGAGGC
ATTTATTTTAAAAAACAATTTTATTGGCCTTTTGCTAACACAGTAAGCATGTATTTTATAAGGCATTCAATAAATGCACA
ACGCCCAAAGGAAATAAAATCCTATCTAATCCTACTCTCCACTACACAGAGGTAATCACTATTAGTATTTTGGCATATTA
TTCTCCAGGTGTTTGCTTATGCACTTATAAAATGATTTGAACAAATAAAACTAGGAACCTGTATACATGTGTTTCATAAC
CTGCCTCCTTTGCTTGGCCCTTTATTGAGATAAGTTTTCCTGTCAAGAAAGCAGAAACCATCTCATTTCTAACAGCTGTG
TTATATTCCATAGTATGCATTACTCAACAAACTGTTGTGCTATTGGATACTTAGGTGGTTTCTTCACTGACAATACTGAA
TAAACATCTCACCGGAATTC

Seq_ID28
tgtgcgtcttctgtcccccgttcttccccagcggacccctctttcgagactccctagtgg
ggttcccagctcccgggcgatcctgcccttgccgagcgcgttttctggagtcacctgggg
gaggggagtcctgggcagggccgggctggggaagacgcctggggcactgcccggcgttaa
caaagggagccgataccgaccggcgtgggcgcggagcgggcggccgccaccgagcgtgct
gagcaaccgcagcctccgcggccgagagtgcagcgagcaaggggacaaaaagttccgcaa
agcccgcacaaccagcaccacagagagaagggaagaacggcatccagcccaccagaaatg
gaccgacacacctcagcatctccaaaccccgcagcacacgtgaccataaaccagcaaaga
tgagttttgatcatcctgagaaaaatgggccttggcctgcagacccaataaaccttccct
cccatggataatagtgctaattcctgaggacctgaagggcctgccgcccctgggggatta
gccagaagcaggcttgttttcctgctcagaacaaagtgacttccctgaacacatcttcat
tatgattcacaccaacctgaagaaaaagttcagctgctgcgtcctggtctttcttctgtt
tgcagtcatctgtgtgtggaaggaaaagaagaaagggagttactatgattcctttaaatt
gcaaaccaaggaattccaggtgttaaagagtctggggaaattggccatggggtctgattc
ccagtctgtatcctcaagcagcacccaggacccccacaggggccgccagaccctcggcag
tctcagaggcctagccaaggccaaaccagaggcctccttccaggtgtggaacaaggacag
ctcttccaaaaaccttatccctaggctgcaaaagatctggaagaattacctaagcatgaa
caagtacaaagtgtcctacaaggggccaggaccaggcatcaagttcagtgcagaggccct
gcgctgccacctccgggaccatgtgaatgtatccatggtagaggtcacagattttccctt
caatacctctgaatgggagggttatctgcccaaggagagcattaggaccaaggctgggcc
ttggggcaggtgtgctgttgtgtcgtcagcgggatctctgaagtcctcccaactaggcag
agaaatcgatgatcatgacgcagtcctgaggtttaatggggcacccacagccaacttcca
acaagatgtgggcacaaaaactaccattcgcctgatgaactctcagttggttaccacaga
gaagcgcttcctcaaagacagtttgtacaatgaaggaatcctaattgtatgggacccatc
tgtataccactcagatatcccaaagtggtaccagaatccggattataatttctttaacaa
ctacaagacttatcgtaagctgcaccccaatcagccctttacatcctcaagccccagat
gccttgggagctatgggacattcttcaagaaatctccccagaagagattcagccaaaccc
cccatcctctgggatgcttggtatcatcatcatgatgacgctgtgtgaccaggtggatat
ttatgagttcctcccatccaagcgcaagactgacgtgtgctactactaccagaagttctt
cgatagtgcctgcacgatgggtgcctaccacccgctgctctatgagaagaatttggtgaa
gcatctcaaccagggcacagatgaggacatctacctgcttggaaaagccacactgcctgg
cttccggaccattcactgctaagcacaggctcctcactcttctccatcaggcattaaatg
aatggtctcttggccaccccagcctgggaagaacattttcctgaacaattccagcctgct
ccttttactctaggggcctctgtcagcaagaccatggggacttcaagagcctgtggtcag
gaaatcaggtccagccttccctgtagccagacagtttatgagcccagagcctcctgccac
acacatgcacacatatctagcattctttccagacagcatcctccccgccttccaccttgg
tagatgcaaggtctatctctcccatcagggctgccaaagctgggctttgtttttcccagc
agaatgatgccattctcacaaaccaatgctctatattgcttgaagtctgcatctaaatat
tgatttcacgttttaaagaaattctcttaaattacaattgtgcccaatgcagggtggctc
tgggggggcaagtaggtggtacaggggattggaaacatgctccgcgcctccagagaaaagt
tgctcccgaggtccatgcccctggaacgtgttcctatcactctggctggttgggctggtc
cttagactgggtgcttatgattaaagggtcttggttagcccactttccctctccatgtgg
agatggaaggtagagaaggatacagtgtctatcctcaagttgctacggttcagtgagaga
ggcagacatctgaacaggcaggtaggattcagtgtgctcagtgcactggggatttggaga
gagatgggcttgctctctctgtgcacccaggagggccacgcacttaaaactgtgtttgtg
gatcagagaaggctttatagcacaggggcattcagatgagtcttagaggaagagaagaa
acatggcaagcagattacatctgagccgtttgaattgtgtttttctttcttcccatgttt
attttctaagatctacctgaacttagagactcaagatatttttttaggaaacctcctacc
catgtctgaggtagcaagtgcagcctcacgacagataccaggcaatccagagccacaaaa
cgtgattcctccaggctctgcctggcctgaccctgtcctgtcagctgggtttacatacca
gtcccattcttccttttcaatacctacccccaaatcttctcctaaccaccatctgttttt
ttttttaaagcatttttgctttaaaagcatcctgaccccaatttctttgagctcacgg
gccttttgctgaaggtctctcagggtgtagtggtgtggctctctggacttaacgtcactc
tcagaggtcagaaccttggagatcagaactgattctcaccaggtgtgagaggtgtggtag
cagattgcaatgctctgcacctcttccttgcaagtgagcaacttcaggctctctgggcag
aggctggcccactgtagtttgcagacatgctctccagatggttttactaagtcccctctc
cctgatagggaatcctgctggaccagcgcagccctggtgtggagaggttaaaagacttgc
acaggatcaccaagtcatgctgtagagccaggattcctagacccagggctctgcactctc
aaggctggccccatgtgctcaaggggatctaatgtttgggctccaaactaaccatctcgg
agctgggctcctcatttactgccaaaccctcagcttatgtagctagaaagggccctggag
tgagaaagcctggattttcaaattgatgctcccctactgactagctgtgccactctgggc
aaatgctcttccttgagcctgtttccacacctgtaaagtggggatgatgatcctatctca
ctgcttttgtgaggattacaggaaagcacctgtcctggctctgtacctggcacgtagtag

gtgctcagttcatgctggtttccttcctgcctttagtagggacctgctctgtgctcacac
ctcggctgcatgcaccctgctgtgacggaggctagtgtggaagaggtcctgtcctcaggg
aattaactgtcttattgggagacaacaactgtcctccttggaacacccaagaaaccatgc
aaagcagtggacaacacagaacacgccctcctcctcgctgcctgcagctccaatctgatt
ctgcttgggaatgggcggagcacgtgggctgcttaactgctgtataggacaagcccctta
cccctctctgggcccatgaattcctggcttggtttatgttctgatttgacacactgattt
taatcttcgaatcatgacactgagtgcagaggaggtggcattccgacagcaggacataca
tgttggtgtgaagactgggacgacactgggtagaatctagtttttaattattattaatat
aaaggatcaaattaatttaaatatgaatctgaagtccacagaacttttagttctgtgctg
tctatgtggacactttggtaaaatgcaaattatgatatggacgttatcattggtctggtg
agatgtttcatatttgtgacagttaatttaaaaattatgacttaatgctgcctgtgtcta
tggggttctgtcttctttgatagccatctattcatctggatcatgggaccctctctaatc
cttccaccaatcaaataagctattgctattggtttggagttgagatatcagtctcggaaa
cttctgaaaaatgctaataattacccaaggattatgtcaaattttaaaataaatgtgtgt
gtgtttcttta

Seq_ID29
CTTCCTTCCGCTTGCGCTGTGAGCTGAGGCGGTGTATGTGCGGCAATAACATGTCAACCCCGCTGCCCGCCATCGTGCCC
GCCGCCCGGAAGGCCACCGCTGCGGTGATTTTCCTGCATGGATTGGGAGATACTGGGCACGGATGGGCAGAAGCCTTTGC
AGGTATCAGAAGTTCACATATCAAATATATCTGCCCGCATGCGCCTGTTAGGCCTGTTACATTAAATATGAACGTGGCTA
TGCCTTCATGGTTTGATATTATTGGGCTTTCACCAGATTCACAGGAGGATGAATCTGGGATTAAACAGGCAGCAGAAAAT
ATAAAAGCTTTGATTGATCAAGAAGTGAAGAATGGCATTCCTTCTAACAGAATTATTTTGGGAGGGTTTTCTCAGGGAGG
AGCTTTATCTTTATATACTGCCCTTACCACACAGCAGAAACTGGCAGGTGTCACTGCACTCAGTTGCTGGCTTCCACTTC
GGGCTTCCTTTCCACAGGGTCCTATCGGTGGTGCTAATAGAGATATTTCTATTCTCCAGTGCCACGGGGATTGTGACCCT
TTGGTTCCCCTGATGTTTGGTTCTCTTACGGTGGAAAAACTAAAAACATTGGTGAATCCAGCCAATGTGACCTTTAAAAC
CTATGAAGGTATGATGCACAGTTCGTGTCAACAGGAAATGATGGATGTCAAGCAATTCATTGATAAACTCCTACCTCCAA
TTGATTGACGTCACTAAGAGGCCTTGTGTAGAAGTACACCAGCATCATTGTAGTAGAGTGTAAACCTTTTCCCATGCCCA
GTCTTCAAATTTCTAATGTTTTGCAGTGTTAAAATGTTTTGCAAATACATGCCGATAACACAGATCAAATAATATCTCCT
CATGAGAAATTTATGATCTTTTAAGTTTCTATACATGTATTCTTATAAGACGACCCAGGATCTACTATATTAGAATAGAT
GAAGCAGGTAGCTTCTTTTTTCTCAAATGTAATTCAGCAAAATAATACAGTACTGCCACCAGATTTTTTATTACATCATT
TGAAAATTAGCAGTATGCTTAATGAAAATTTGTTCAGGTATAAATGAGCAGTTAAGATATAAACAATTTATGCATGCTGT
GACTTAGTCTATGGATTTATTCCAAAATTGCTTAGTCACCATGCAGTGTCTGTATTTTTATATATGTGTTCATATATACA
TAATGATTATAATACATAATAAGAATGAGGTGGTATTACATTATTCCTAATAATAGGGATAATGCTGTTTATTGTCAAGA
AAAAGTAAAATCGTTCTCTTCAATTAATGGCCCTTTTATTTTGGGACCAGGCTTTTATTTTCCCTGATATTATTTCTATT
TAATACTCTTTTCTCTCAAGAAAAAAAAAAAAGTTTGTTTTTTCTTTATTGTCCTTCATAGCAGGCCAAGTATTGCCTCT
CTGCAATAGACAGCTACTGTCAATACATGCTGTAATTTGACATTCTGGGTCACAGATATAAGGTATTTAAAATCTATTTA
TGCTTTATAGAGAAACCAGACATTAAAACTTCATGCACTACTTATTTCGAATTACTGTACCTTATCCAAATTTACACCTA
GCTATTAGGATCTTCAACCCAGGTAACAGGAATAATTCTGTGGTTTCATTTTTCTGTAAACAACTGAAAGAATAATTAGA
TCATATTCTAGTATGTTCTGAAATATCTTTAAGACTGATCTTAAAAACTAACTTCTAAGATGATTTCATCTTCTCATAGT
ATAGAGTTTACTTTGTACACGTTGAAACCAACTACTGTAGAAGATGAGGAATCTATTGTAATTTTTTGCTTTATTTTCAT
CTGCCAGTGGACTTATTTGAATTTTCACTTTAGTCAAATTATTTTTTGTATTAGTTTTTGATGCAGACATAAAAATAGCA
ATCATTTTAAATTGTCAAAATTTCCAGATTACTGGTAAAAATTATTTGAAAACAAACTTATGGGTAATAAAGGCTAGTCA
GAACCCTATACCATAAAGTGTAGTTACCATACAGATTAATATGTAGCAAAAATGTATGCTTGATATTTCTCAACTGTGTT
AATTTTTCTGCTGTATTCCAGCTGACCAAAACAATATTAAGAATGCATCTTTATAAATGGGTGCTAATTGATAATGGAAA
TAATTTAGTAATGGACTATACAGGATGTTAATAATGAAGCCATATGTTTATGTCTGGATTTAAAAATTTTAAACAATCAT
TTACTATGTCATTTTTCTTTACCTTGAAGAACATAAACTGTTATTTCACTTCTACAAATCAGCAAGATATTATTTATGGC
AAGAAATATTCCATTGAAATATTGTGCTGTAACATGGGAAAGTGTAAATGTTTTTCATGGTTTCTATCAATGTGAAATAA
AATTTAATTCTGAAAAA

Seq_ID2
CACGGCTGCCCGGCGAAGGAAACCGAAACCGAGTCCGGGCCCGTCCCTCCGCGGCCCCATCCGCCCGGTGCACCCGGGGC
CGCGCTCGCCAGGCCGCGGAGCCAGAGCTGCGCGCACGAACCGTGCGCGGGAGGGCGTGGGCGTTGCGCCGAAGGGTCCC
GAGTCTTCGACGCCTCTGCGGCGGCTCCTCCCTCCTTGCAGTTGGATCCCTGGCGGGTGCGGCCCGGCCCGGCCCGTGAG
CNGCGCACAGAATGGGCCGATGCTGCTTCTACACGGCGGGGACGTTGTCCCTGCTCCTGCTGGTGACCAGCGTCACGCTG
CTGGTGGCCCGGGTCTTCCAGAAGGCTGTAGACCAGAGTATCGAGAAGAAAATTGTGTTAAGGAATGGTACTGAGGCATT
TGACTCCTGGGAGAAGCCCCCTCTGCCTGTGTATACTCAGTTCTATTTCTTCAATGTCACCAATCCAGAGGAGATCCTCA
GAGGGGAGACCCCTCGGGTGGAAGAAGTGGGGCCATACACCTACAGGGAACTCAGAAACAAAGCAAATATTCAATTTGGA
GATAATGGAACAACAATATCTGCTGTTAGCAACAAGGCCTATGTTTTTGAACGAGACCAATCTGTTGGAGACCCTAAAAT
TGACTTAATTAGAACATTAAATATTCCTGTATTGACTGTCATAGAGTGGTCCCAGGTGCACTTCCTCAGGGAGATCATCG
AGGCCATGTTGAAAGCCTATCAGCAGAAGCTCTTTGTGACTCACACAGTTGACGAATTGCTCTGGGGCTACAAAGATGAA
ATCTTGTCCCTTATCCATGTTTTCAGGCCCGATATCTCTCCCTATTTTGGCCTATTCTATGAGAAAAATGGGACTAATGA
TGGAGACTATGTTTTTCTAACTGGAGAAGACAGTTACCTTAACTTTACAAAAATTGTGGAATGGAATGGGAAAACGTCAC
TTGACTGGTGGATAACAGACAAGTGCAATATGATTAATGGAACAGATGGAGATTCTTTTCACCCACTAATAACCAAAGAT
GAGGTCCTTTATGTCTTCCCATCTGACTTTTGCAGGTCAGTGTATATTACTTTCAGTGACTATGAGAGTGTACAGGGACT
GCCTGCCTTTCGGTATAAAGTTCCTGCAGAAATATTAGCCAATACGTCAGACAATGCCGGCTTCTGTATACCTGAGGGAA
ACTGCCTGGGCTCAGGAGTTCTGAATGTCAGCATCTGCAAGAATGGTGCACCCATCATTATGTCTTTCCCACACTTTTAC
CAAGCAGATGAGAGGTTTGTTTCTGCCATAGAAGGCATGCACCCAAATCAGGAAGACCATGAGACATTTGTGGACATTAA
TCCTTTGACTGGAATAATCCTAAAAGCAGCCAAGAGGTTCCAAATCAACATTTATGTCAAAAAATTAGATGACTTTGTTG
AAACGGGAGACATTAGAACCATGGTTTTCCCAGTGATGTACCTCAATGAGAGTGTTCACATTGATAAAGAGACGGCGAGT
CGACTGAAGTCTATGATTAACACTACTTTGATCATCACCAACATACCCTACATCATCATGGCGCTGGGTGTGTTCTTTGG
TTTGGTTTTTACCTGGCTTGCATGCAAAGGACAGGGATCCATGGATGAGGGAACAGCGGATGAAAGAGCACCCCTCATTC
GAACCTAAACATTGCCTTTGCTTGGTGAAGAAACTGTGTGAGCTGTCCTGACCTGGACGATGACGTGGGGAAACCCTCCA
CCTCCTTGCAGGCTTGTTGCCTGTTGAAAGAAGGAAAAAGACACGGCGCTGGCAAGTGATAGGAACATTCTGGCCAGAGG
TTAAAGAGCAGGCTGACATGGCTGGCCATTAAGCTTTATAAAATCATGTGGGCTCTGAAATTGTTCTTTTATGTGTCTAG
CAAGTATTTAATAAACCCTTGTATAGTAATTTTGTTGTTGTTGGGTGCTGGTAGCTCCAGAATTTTGTGACCACTATTGT
GGGTAAAATGTCTCTGCATCACTTGTTAATGCTACTGGTCTAACTTCATTCAGTATGCTTCATTCACCGAACTTTGTGCT
CAAAATGCGTATATACCATTTTATGTTGTATTCCTCCATTTCACTTGCAAAACAGAAGTAAATAAGAGTTCGGGACCCAG
GGTAAAATGGTAGCTTCATCCAATATATCATTCAAATGCATCTGATTTCTAAACCATATTACATTTTATGCTGATCTTCA
GTTCATAATTCTTCCAGGAAAACTCAGTCTTCCAACTGCAATAAAATACTGGGGTAGGAATCAAATGGGAAAGGGGGGGG
GGGGGGGCC

Seq_ID30
ccacaaaataggaatccaataggttcccctcaaaagcagtactgatgcagacacaaactc
ctcggctggtcagtttaccactgaggcctgtaaaatgatatgcctgcagaatggctttca
cattttccaatttctcttccaatgcttcttgctcattgatctccactgtttggttgggtt
ctacattgccaatacatgctttcacgctggctcgccggtgccgcaccacagccctcagct
catctcgcagacgccttagtttatgaatcttggttccaagagcaccttcctgggcctgca
cgctctgcagctcttcagactgtttacgggatctgctcacttgggtctctagcctttcca
agtgagctaaaacacccaggccagaagcgagaattcccgccatccacgtcttcaaaacca
aaccaaccggtcccggcgtgctttgcgatcctgccgtacaaaagcatggcggcgctcagg
gccccgccctgatcccaagatgcaccggggagtaggtccggcctttcgggtggtcaggaa
gatggcggcctctggggcggagccgcaggtcctggtacaatacttggtgttacgaaagga
tctatcacaagctccgttctcctggccggcgggcgcactggtagcgcaggcttgtcacgc
ggccaccgcggccttgcacactcaccgcgaccacccgcacacagccgcttacctccaaga
gctggggcgcatgcgcaaagtggtcctcgaggccccagatgagaccaccctaaaggagct
ggccgagaccctgcaacagaagaacattgaccacatgctgtggcttgagcaaccagagaa
tatcgccacttgtattgctctccggccctaccccaaggaagaagtgggccagtatttgaa
gaagttccgattgttcaagtaactgctgctttgatgtgtttgaatacgcaggccacccat
tccaaagcatcatgtgttccttgcagtgtcagcttgctcccgtctttcagttgtgacaat
ttcttgagggttaagcacatgttcatattaaagttgtcattaataactacttcctcttat
taataagttcaagtggggaaggtgggagagcagtattgtctggggatcattgctcaaata
gaagatttggttagactctcctgtggggctcaaggaaactcccttccagtcactcgggtt
tgaaactttgcttttgaattccttcttattcacatccagttatcatatttcattgaatct
aagataacatcaactttaagatgcggtagtattttatgtattgttaaaaaatatgccggc
aaattaaacacttgtatttcaataacaaagatgttaaaatttggccagtgtggtggctca
catctgttaattccagggttttgggaagccaaggcaggaggatcgcttgagcccatgagt
tcaaggttacagtcagttctaatcatgccaccgcactccagcctgggcaacagagtgaga
cactgtctctataaagattaataacaagttaaaatttgtgtgtgtctatatatatgtaca
tacatacagatttattagattcaatgaaatctgtcaagtactac

Seq_ID31
GTCTATCACTCTAAATGAAAGTCTGTCACTCTACATGAATTATGTGCTCAAATTTGACCAACTCAGTTTAAGACACAAAA
CAGTAATTTGAAGAAGGAAAAATGAAGAGAGTTTCTAGTTTAATGGGTTAAATTTTTGTTGTTGCAATAGTAAGTTTAGT
CTTCTTATAATATTTCTAAATGAAAAATCATAGGTATTTGTTACCATGTGTGAAGATTACTTTGTTAAAAGCAAAAGTGG
TCGTGTGATATGCTAAATGTTAATTACTGATTTTATATGTTTAAATCACGCCAAACAAATTATGTCTGTGCCATCCAGGG
TCTGTTGTTAATCTTTTTTCTGAGTACTTGGATTGGGATAAAGGGCTTGTACTATGCACTTTTTATTAATGAATAAATAGA
AAACGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTAATAAAACAACCCTGTGCTCGGGCCGCGCCTTGGCGCCCGCTGAAGAAACGC
TTTTTAAACACCATTTGTTTTGGGCCGCCGGGGCCCGCAAATGTGGGTAAGCGAGACCGGTGGCCAAATAGCTGTGTCCC
ATAGAGACCACTCGGGGACAGACACAACGGCGGCCTCGGGGACTCCTCCGCGCCAAGATAAAAAAAAGCGGCCCCGAGCT
GGAAAACCACACAGCGCGCTTGCTAGTGAACCAAAATCCCCAGCAATAGGAGACTCCCGAGAGAGCCCCACACCACGGGG
GCCTCTACTCAACAGGGGGAGCCCCCAGAGGAGAAACTCGTAGAATATCAAGAATTTTAGCCCCCGCGCGTGCCGGTGTT
ACATCAAGTATCTCAGTGAACCTGACCACAGACGACTATACTAAACACGACCGCAGCGACAACACACACAAACAACAACA
CTAGCGACGACGCGAAAACGACACACACGACTAACAGATACACAGCTCAACACACAACCAACCAACGCCACACAACACAG
CCACGCC

Seq_ID32
AGTGTAAGCAGTGTGCAAACAAGGTGTTACAGCACATGAAGGCCGTGCAGGCAGATCAGGAGCGGGAGAGGCAGCGGCGG
CTGGAAGTAGAACGTGAGGCAGAGAAGAAGCGTGAGGCTAAGCAGCGAGCTAAGGAAGCTCAGGAGCGGGAACTGCGGAA
GCGGGAGAAGGCGGAAGAGAAGGAGCGCCGGAGAAAGGAGTATGATGCCCTCAAAGCAGCCAAGCGGGAGCAGGAGAAGA
AACCTAAGAAGGAAGCAAATCAGGCCCCGAAATCTAAGTCTGGCTCCCGTCCCCGCAAGCCACCACCCCGGAAGCACACT
CGTTCCTGGGCTGTGCTGAAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTATTTGGTGTGGCGGGAGGGCTGGTTGCTTGTCGGGTGAC
AGAGCTGCAGCAGCAGCCCCTCTGCACCAGCGTGAACACCATCTATGACAATGCGGTCCAGGGTCTACGCCGCCATGAGA
TCCTCCAGTGGGTCCTTCAGACCGACTCTCAGCAGTGAGCTTGTTCCCAGCACCTGCTGCCTCCCAGCCTTGGAGTTTGG
ATTCCTATGGAATTGGGTTCTGCTGGACACAACCTCTTTTTAGCATCAGACCTACCTGCCATCATCAAATGGCTGCAGAT
TGGTACATGAGACCTCCTCTTTGTAGGACTTCTTCATTCCTTAGTCAGGGTTCCCTGAAGGAATGAGGAGAAATGGGAGG
TGGCGGGGGGGCGTGGGGGGCAGTTACCTGCATGCCTAAAGGAGTAGGCTTGGGGGTGGGGAGAGAGAAAACATAGCCTT
TTCTAGTTGTTATATAAAGCTGTGTAAAGGCAAGGCTCGTTTCTACTAAATGGTCAGCTGTCACTACATTTATACTTTTG
TATGCCACAAACCCTTTCATTCCTCCCTGGGAATCAGGGTAGATCAGGAGGAACTGGGGGGGACTAGAACACCACGCTCA
GTAAATCCAGTCTAAACTGGGAGGTAGGGGTATTCCTGTTTTCTTTAGGACCTCAGAGATGTAAGCATTTTAGCAGCCAC
ACAAAATCTCTGGCTATGAAAGGGACTTCATGACCATCCAGTCCAATATAACACTTGCAGACAGAGAAACTGAGGTCTTC
CATGACTTGCCTAGTCTCCCAGCTAGTTTGAGGCAAAACTGGATTCCCACTCTGGTATTCTTTCTTCCCTTTACATCATT
TTCCCTCCTTTATAATGTCCTGAGAGACCAGAACTCACACCAGAATCGATTATTCCTCAGGTGAAGCATAGACTCTTTCA
TGGTAGACAGATTTCACGACTCAGAGATAGAAATCTCTTGCTATCATCAGGTCACGGGCAGCTCCTGTGGAGTCCTGCCC
AACTTATGTGGCTTCCATAAAATGGCAACAGTCCAGGCTCCTTGCCTAATTTTAGAGCATTAACTCCCTAATTGCCAGTA
AGCAAGGAGGTGGATCTCTGCAAACCTACACTGTCTATGACAGCTCTAGTTGTACTTGGTGTGACTAAATACCTCAAAGG
CAACCTGCTTCTGCAGGTTTTGAAGTGTCAGCTTCATAAGACACTGAGGTTTAGAATTGTTTGATTCTAGACCATAACTG
AAGGGCATAAATGGAAACAGGATATGAAGGGAAACAAGTAGCATCATGGAGCTGAAAAGTGGTGCATCACCCAATGGCTA
GCACAAACAAGGATCACACTGTCCATTCTCTTGTCTGCTAAATTAAGCATTTTCTTGCCTCCTTTGCTTCATCTTTTCAC
AACAGCTGGATAGAGGGATCAGAAATGACTGTGTCATGGTGCTCATTCACTGCAAACTCCCAGTTGCAAGCTCCTTGGCT
CCCCCGGAGGGAGCAAGAATCTCATAGTTCAGAGACACAGAGGGCCTTTTAGCCCTAATGACCTTTTGGATGGGACTGCA
ACTCATGACTATCCTGATATTGGAAGAAAGGACTTTGTTAATCTTCTCCCCCATAGCTCTGCTGCGTAGGTCTACATCTT
ACTCAGAATCACTACACATTCCTTTAGTCTTCCTCCAAGCTCCAGAGCCATTGGTACAAATGCTTTATTGAAACTAAATA
CATAATACACACAATGAGATGAAGACAATATAGAAGTCCGCATAGTCATCATAATCCCGTTCCTTGGCCGGTTGAGGCAG
CTCAGTGGCTGAGCCCAGTCAAGCCAACCCGCAGCTTCACTCACGACTTCAAGATTTGATGCTAATTCTTTTGGATTTCT
ACAGTTATTAAATAAGTGTCTGAGTGGACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID33
cggactagacctggtcagacacaatgttggcactcttggttctggtgactgtggccctgg
catctgctcatcatggtggtgagcactttgaaggcgagaaggtgttccgtgttaacgttg
aagatgaaaatcacattaacataatccgcgagttggccagcacgacccagattgacttct
ggaagccagattctgtcacacaaatcaaacctcacagtacagttgacttccgtgttaaag
cagaagatactgtcactgtggagaatgttctaaagcagaatgaactacaatacaaggtac
tgataagcaacctgagaaatgtggtggaggctcagtttgatagccgggttcgtgcaacag
gacacagttatgagaagtacaacaagtgggaaacgatagaggcttggactcaacaagtcg
ccactgagaatccagccctcatctctcgcagtgttatcggaaccacatttgagggacgcg
ctatttacctcctgaaggttggcaaagctggacaaaataagcctgccattttcatggact
gtggtttccatgccagagagtggatttctcctgcattctgccagtggtttgtaagagagg
ctgttcgtacctatggacgtgagatccaagtgacagagcttctcgacaagttagacttttt
atgtcctgcctgtgctcaatattgatggctacatctacacctggaccaagagccgatttt
ggagaaagactcgctccacccatactggatctagctgcattggcacagaccccaacagaa
attttgatgctggttggtgtgaaattggagcctctcgaaacccctgtgatgaaacttact
gtggacctgccgcagagtctgaaaaggagaccaaggccctggctgatttcatccgcaaca
aactctcttccatcaaggcatatctgacaatccactcgtactcccaaatgatgatctacc
cttactcatatgcttacaaactcggtgagaacaatgctgagttgaatgccctggctaaag
ctactgtgaaagaacttgcctcactgcacggcaccaagtacacatatggcccgggagcta
caacaatctatcctgctgctgggggctctgacgactgggcttatgaccaaggaatcagat
attccttcacctttgaacttcgagatacaggcagatatggctttctccttccagaatccc
agatccgggctacctgcgaggagaccttcctggcaatcaagtatgttgccagctacgtcc
tggaacacctgtactagttgagaaagctgatggccttgtttcaaaattctcatttttcat
ttctttttctttcttgaattcttattttggtttgcctggatgttttgcagatcccaatctt
tcttttaagcttctgggtctattaaactaggtagatcttttcgtattgatcataataaaa
gtgaatcattactattggta

Seq_ID34
GTGGGGTCGTATCCCGCGGGTGGAGGCCGGGGTGGCGCCGGCCGGGGCGGGGGAGCCCAAAAGACCGGCTGCCGCCTGCT
CCCCGGAAAAGGGCACTCGTCTCCGTGGGTGTGGCGGAGCGCGCGGTGCATGGAATGGGCTATGTGAATGAAAAAAGGTA
TCCGTTATGAAACTTCCAGAAAAACGAGCTACATTTTTCAGCAGCCGCAGCACGGTCCTTGGCAAACAAGGATGAGAAAA
ATATCCAACCACGGGAGCCTGCGGGTGGCGAAGGTGGCATACCCCCTGGGGCTGTGTGTGGGCGTGTTCATCTATGTTGC
CTACATCAAGTGGCACCGGGCCACCGCCACCCAGGCCTTCTTCAGCATCACCAGGGCAGCCCCGGGGGCCCGGTGGGGTC
AGCAGGCCCACAGCCCCCTGGGGACAGCTGCAGACGGGCACGAGGTCTTCTACGGGATCATGTTTGATGCAGGAAGCACT
GGCACCCGAGTACACGTCTTCCAGTTCACCCGGCCCCCCAGAGAAACTCCCACGTTAACCCACGAAACCTTCAAAGCAGT
GAAGCCAGGTCTTTCTGCCTATGCTGATGATGTTGAAAAGAGCGCTCAGGGAATCCGGGAACTACTGGATGTTGCTAAAC
AGGACATTCCGTTCGACTTCTGGAAGGCCACCCCTCTGGTCCTCAAGGCCACAGCTGGCTTACGCCTGTTACCTGGAGAA
AAGGCCCAGAAGTTACTGCAGAAGGTGAAAGAAGTATTTAAAGCATCGCCTTTCCTTGTAGGGGATGACTGTGTTTCCAT
CATGAACGGAACAGATGAAGGCGTTTCGGCGTGGATCACCATCAACTTCCTGACAGGCAGCTTGAAAACTCCAGGAGGGA
GCAGCGTGGGCATGCTGGACTTGGGCGGAGGATCCACTCAGATCGCCTTCCTGCCACGCGTGGAGGGCACCCTGCAGGCC
TCCCCACCCGGCTACCTGACGGCACTGCGGATGTTTAACAGGACCTACAAGCTCTATTCCTACAGCTACCTCGGGCTCGG
GCTGATGTCGGCACGCCTGGCGATCCTGGGCGGCGTGGAGGGGCAGCCTGCTAAGGATGGAAAGGAGTTGGTCAGCCCTT
GCTTGTCTCCCAGTTTCAAAGGAGAGTGGGAACACGCAGAAGTCACGTACAGGGTTTCAGGGCAGAAAGCAGCGGCAAGC
CTGCACGAGCTGTGTGCTGCCAGAGTGTCAGAGGTCCTTCAAAACAGAGTGCACAGGACGGAGGAAGTGAAGCATGTGGA
CTTCTATGCTTTCTCCTACTATTACGACCTTGCAGCTGGTGTGGGCCTCATAGATGCGGAGAAGGGAGGCAGCCTGGTGG
TGGGGGACTTCGAGATCGCAGCCAAGTACGTGTGTCGGACCCTGGAGACACAGCCGCAGAGCAGCCCCTTCTCATGCATG
GACCTCACCTACGTCAGCCTGCTACTCCAGGAGTTCGGCTTTCCCAGGAGCAAAGTGCTGAAGCTCACTCGGAAAATTGA
CAATGTTGAGACCAGCTGGGCTCTGGGGGCCATTTTTCATTACATCGACTCCCTGAACAGACAGAAGAGTCCAGCCTCAT
AGTGGCCGAGCCATCCCTGTCCCCGTCAGCAGTGTCTGTGTGTCTGCATAAACCCTCCTGTCCTGGACGTGACTTCATCC
TGAGGAGCCACAGCACAGGCCGTGCTGGCACTTTCTGCACACTGGCTCTGGGACTTGCAGAAGGCCTGGTGCTGCCCTGG
CATCAGCCTCTTCCAGTCACATCTGGCCAGAGGGCTGTCTGGACCTGGGCCCTGCTCAATGCCACCTGTCTGCCTGGGCT
CCAAGTGGGCAGGACCAGGACAGAACCACAGGCACACACTGAGGGGGCAGTGTGGCTCCCTGCCTGTCCCATCCCCATGC
CCCGTCCGCGGGGCTGTGGCTGCTGCTGTGCATGTCCCTGCGATGGGAGTCTTGTCTCCCAGCCTGTCAGTTTCCTCCCC
AGGGCAGAGCTCCCCTTCCTGCAAGAGTCTGGGAGGCGGTGCAGGCTGTCCTGGCTGCTCTGGGGAAGCCGAGGGACAGC
CATAACACCCCCGGGACAGTAGGTCTGGGCGGCACCACTGGGAACTCTGGACTTGAGTGTGTTTGCTCTTCCTTGGGTAT
GAATGTGTGAGTTCACCCAGAGGCCTGCTCTCCTCACACATTGTGTGGTTTGGGGTTAATGATGGAGGGAGACACCTCTT
CATAGACGGCAGGTGCCCACCTTTCAGGGAGTCTCCCAGCATGGGCGGATGCCGGGCATGAGCTGCTGTAAACTATTTGT
GGCTGTGCTGCTTGAGTGACGTCTCTGTCGTGTGGGTGCCAAGTGCTTGTGTAGAAACTGTGTTCTGAGCCCCCTTTTCT
GGACACCAACTGTGTCCTGTGAATGTATCGCTACTGTGAGCTGTTCCCGCCTAGCCAGGGCCATGTCTTAGGTGCAGCTG
TGCCACGGGTCAGCTGAGCCACAGTCCCAGAACCAAGCTCTCGGTGTCTCGGGCCACCATCCGCCCACCTCGGGCTGACC
CCACCTCCTCCATGGACAGTGTGAGCCCCGGGCCGTGCATCCTGCTCAGTGTGGCGTCAGTGTCGGGGCTGAGCCCCTTG
AGCTGCTTCAGTGAATGTACAGTGCCCGGCACGAGCTGAACCTCATGTGTTCCACTCCCAATAAAAGGTTGACAGGGGCT
TCTCCTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID35
CCGGGCGGGCGTGGCCAGTGACTAGAAGGCGAGGCGCCGCGGGACCATGGCGGCGGCGGCGGACGAGCGGAGTCCAGAGG
ACGGAGAAGACGAGGAAGAGGAGGAGCAGTTGGTTCTGGTGGAATTATCAGGAATTATTGATTCAGACTTCCTCTCAAAA
TGTGAAAATAAATGCAAGGTTTTGGGCATTGACACTGAGAGGCCCATTCTGCAAGTGGACAGCTGTGTCTTTGCTGGGGA
GTATGAAGACACTCTAGGGACCTGTGTTATATTTGAAGAAAATGTTGAACATGCTGATACAGAAGGCAATAATAAAACAG
TGCTAAAATATAAATGCCATACAATGAAGAAGCTCAGCATGACAAGAACTCTCCTGACAGAGAAGAAGGAAGGAGAAGAA
AACATAGGTGGGGTGGAATGGCTGCAAATAAAGGATAATGATTTCTCCTATCGACCCAACATGATTTGTAACTTTCTACA
TGAAAATGAAGACGAAGAAGTGGTAGCTTCAGCCCCAGATAAATCTTTGGAATTGGAAGAGGAAGAGATTCAAATGAACG
ACAGTTCAAACCTGAGTTGTGAACAGGAGAAACCAATGCACTTGGAAATAGAAGATTCTGGTCCTCTTATTGATATACCT
TCTGAGACAGAAGGTTCTGTTTTTATGGAAACTCAAATGCTGCCTTAGAAATCACTCCTAGATGAAATGTTTCTCATAAT
AACTTGTCAAGAACTTTTTAGAGTTGTTACATAAAAATAATTGCTGTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID36
TACAAGATTTACCTGCCTTGGATAGATGTTGTTCCTGCAGGGGACTATGTTTTAGACTATAAAACATTTTGTATTTTGCA
CAGACTGAAAACTTTTTTCCCATGCATGTTCCTTCTTACTCCTCCCAACCACTTTGTGAGGTAATGGGTGGGTGATCTCC
ATGCTGGGAGAGTAAACCAGGGTTCACACATCTGATCTACCCGCGATCGCAAACGCAGTTAACAAGTGACAGAGAAAGGA
CTCAAACCCACGTCATCTGACTCCAAGCACCGGGCTCCTCTGCTCTGTGACAGGAACCTTCCTGTTTATAGGAGGCATGA
TCCATGGTTGCTCTAGTTGAGTGTCACCTGAACCCCAAAACTATTGTGTAAAAGAAAGTTGCTTTTCTGTTAACTGAGGT
GTTTTCTGTGGAATATTTTCATCTTATTGTGTACTTTCACATTTAGCCACTTTTAGCCTGGAAGTAAACTTTGTTGCCGC
ATTTTAATCCTGGAGTTCTGTCGCTACCTCACCCCTCACTTAGACAGTCTGTTTCTAGGAATTCAGTAATGAAAGGAAGT
GCCTTTTTTACCAGTCTTGTTTTTGTATTTCAGATAATTTTTTGGCACGGTGTGCTCTGAAACAGCTGCAGACACTGGCC
ACTGCTTACATTGCCAGAGCAGTCTGTGCCAGGATGGCATCGGGTCTGAATTCACCCGTGAAAACTAATTAACATACTAT
GACTGCAGGGAACATGGGGTGGGGGCGGGGGGATCTGGGAGCGTGTACTCCCAGCTGTGCCCTAACCACTACGTGTCTCC
TCGCGCTGCACATCCAGGATGCTTTTCTGCCTTTCTTATCCTGAGGGCAAGGTTGCTGGCACTGGGAGGCATCTGCTCCC
AAGAAAGCCAGAGCCTGTGAGGTGTATGACTTTACGCCTCCACTCAAGATAGCTGACGGGCATGGCCAAAGCGCAGCCAG
GTCTGCTGCTGAAAGGAAATCCTGTTCCCTCTCCCCACCCAGCACCATGGCACTGCAACAGGCCCAGATGTTGCTGAGCA
TGAACAGCCTGGAGGCGGTGAATGCGGGCGTGCAGCAGAACAACACAGAGTCCTTTGCTGTCGCACTCTGCCACCTCGCA
GAGCTACACGCGGAGCAGGGCTGTTTTGCTGCAGCTTCTGAAGTGTTAAAGCACTTGAAGGAACGATTTCCGCCTAATAG
TCAGCACGCCCAGTTATGGATGCTATGTGATCAAAAAATACAGTTTGACAGAGCAATGAATGATGGCAAATATCATTTGG
CTGATTCACTTGTTACAGGAATCACAGCTCTCAATAGCATAGAGGGTGTTTATAGGAAAGCGGTTGTATTACAAGCTCAG
AACCAAATGTCAGAGGCACATAAGCTTTTACAAAAATTGTTGGTTCATTGTCAGAAACTGAAGAACACAGAAATGGTGAT
CAGTGTCCTACTGTCCGTGGCAGAGCTGTACTGGCGATCTTCCTCCCCTACCATCGCGCTGCCCATGCTCCTGCAGGCTC
TGGCCCTCTCCAAGGAGTACCGGTTACAGTACTTGGCCTCTGAAACAGTGCTGAACTTGGCTTTTGCGCAGCTCATTCTT
GGAATCCCAGAACAGGCCTTAAGTCTTCTCCACATGGCCATCGAGCCCATCTTGGCTGACGGGGCTATCCTGGACAAAGG
TCGTGCCATGTTCTTAGTGGCCAAGTGCCAGGTGGCTTCAGCAGCTTCCTACGATCAGCCGAAGAAAGCAGAAGCTCTGG
AGGCTGCCATCGAGAACCTCAATGAAGCCAAGAACTATTTTGCAAAGGTTGACTGCAAAGAGCGCATCAGGGACGTCGTT
TACTTCCAGGCCAGACTCTACCATACCCTGGGGAAGACCCAGGAGAGGAACCGGTGTGCGATGCTCTTCCGGCAGCTGCA
TCAGGAGCTGCCCTCTCATGGGGTACCCTTGATAAACCATCTCTAGAGAGGACATCCCTGCTGGGCTGCTGTGCAGAGTA
TAAGATTTTGGACTTGTTCATGTCCCCTCTCTCCCTATAAATGATGTATTTGTGACACCCTATCTTGTCAATAAACAGCA
TTCTGATTAGTTTGTCTT

Seq_ID37
AGCGATCCGAGGCCCGGCCCCGGCCCCGCCCCGCGCCGCGCCGCGCCGCTTGCCGCCGGGCTAGCACTGACGTGTCTCTC
GGCGGAGCTGCTGTGCAGTGGAACGCGCTGGGCCGCGGGCAGCGTCGCCTCACGCGGAGCAGAGCTGAGCTGAAGCGGGA
CCCGGAGCCCGAGCAGCCGCCGCCATGGCAATCAAATTTCTGGAAGTCATCAAGCCCTTCTGTGTCATCCTGCCGGAAAT
TCAGAAGCCAGAGAGGAAGATTCAGTTTAAGGAGAAAGTGCTGTGGACCGCTATCACCCTCTTTATCTTCTTAGTGTGCT
GCCAGATTCCCCTGTTTGGGATCATGTCTTCAGATTCAGCTGACCCTTTCTATTGGATGAGAGTGATTCTAGCCTCTAAC
AGAGGCACATTGATGGAGCTAGGGATCTCTCCTATTGTCACGTCTGGCCTTATAATGCAACTCTTGGCTGGCGCCAAGAT
AATTGAAGTTGGTGACACCCCAAAAGACCGAGCTCTCTTCAACGGAGCCCAAAAGTTATTTGGCATGATCATTACTATCG
GCCAGTCTATCGTGTATGTGATGACCGGGATGTATGGGGACCCTTCTGAAATGGGTGCTGGAATTTGCCTGCTAATCACC
ATTCAGCTCTTTGTTGCTGGCTTAATTGTCCTACTTTTGGATGAACTCCTGCAAAAAGGATATGGCCTTGGCTCTGGTAT
TTCTCTCTTCATTGCAACTAACATCTGTGAAACCATCGTATGGAAGGCATTCAGCCCCACTACTGTCAACACTGGCCGAG
GAATGGAATTTGAAGGTGCTATCATCGCACTTTTCCATCTGCTGGCCACACGCACAGACAAGGTCCGAGCCCTTCGGGAG
GCGTTCTACCGCCAGAATCTTCCCAACCTCATGAATCTCATCGCCACCATCTTTGTCTTTGCAGTGGTCATCTATTTCCA
GGGCTTCCGAGTGGACCTGCCAATCAAGTCGGCCCGCTACCGTGGCCAGTACAACACCTATCCCATCAAGCTCTTCTATA
CGTCCAACATCCCCATCATCCTGCAGTCTGCCCTGGTGTCCAACCTTTATGTCATCTCCCAAATGCTCTCAGCTCGCTTC
AGTGGCAACTTGCTGGTCAGCCTGCTGGGCACCTGGTCGGACACGTCTTCTGGGGGCCCAGCACGTGCTTATCCAGTTGG
TGGCCTTTGCTATTACCTGTCCCCTCCAGAATCTTTTGGCTCCGTGTTAGAAGACCCGGTCCATGCAGTTGTATACATAG
TGTTCATGCTGGGCTCCTGTGCATTCTTCTCCAAAACGTGGATTGAGGTCTCAGGTTCCTCTGCCAAAGATGTTGCAAAG
CAGCTGAAGGAGCAGCAGATGGTGATGAGAGGCCACCGAGAGACCTCCATGGTCCATGAACTCAACCGGTACATCCCCAC
AGCCGCGGCCTTTGGTGGGCTGTGCATCGGGGCCCTCTCGGTCCTGGCTGACTTCCTAGGCGCCATTGGGTCTGGAACCG
GGATCCTGCTCGCAGTCACAATCATCTACCAGTACTTTGAGATCTTCGTTAAGGAGCAAAGCGAGGTTGGCAGCATGGGG
GCCCTGCTCTTCTGAGCCCGTCTCCCGGACAGGTTGAGGAAGCTGCTCCAGAAGCGCCTCGGAAGGGGAGCTCTCATCAT
GGCGCGTGCTGCTGCGGCATATGGACTTTTAATAATGTTTTTGAATTTCGTATTCTTTCATTCCACTGTGTAAAGTGCTA
GACATTTTCCAATTTAAAATTTTGCTTTTTATCCTGGCACTGGCAAAAAGAACTGTGAAAGTGAAATTTTATTCAGCCGA
CTGCCAGAGAAGTGGGAATGGTATAGGATTGTCCCCAAGTGTCCATGTAACTTTTGTTTTAACCTTTGCACCTTCTCAGT
GCTGTATGCGGCTGCAGCCGTCTCACCTGTTTCCCCACAAAGGGAATTTCTCACTCTGGTTGGAAGCACAAACACTGAAA
TGTCTACGTTTCATTTTGGCAGTAGGGTGTGAAGCTGGGAGCAGATCATGTATTTCCCGGAGACGTGGGACCTTGCTGGC
ATGTCTCCTTCACAATCAGGCGTGGGAATATCTGGCTTAGGACTGTTTCTCTCTAAGACACCATTGTTTTCCCTTATTTT
AAAAGTGATTTTTTTAAGGACAGAACTTCTTCCAAAAGAGAGGGATGGCTTTCCCAGAAGACACTCCTGGCCATCTGTGG
ATTTGTCTGTGCACCTATTGGCTCTTCTAGCTGACTCTTCTGGTTGGGCTTAGAGTCTGCCTGTTTCTGCTAGCTCCGTG
TTTAGTCCACTTGGGTCATCAGCTCTGCCAAGCTGAGCCTGGCCAAGCTAGGTGGACAGACCCTTGCAGTGATGTCCGTT
TGTCCAGATTCTGCCAGTCATCACTGGACACGTCTCCTCGCAGCTGCCCTAGCAAGGGGAGACATTGTGGTAGCTATCAG
ACATGGACAGAAACTGACTTAGTGCTCACAAGCCCCTACACCTTCTGGGCTGAAGATCACCCAGCTGTGTTCAGAATTTT
CTTACTGTGCTTAGGACTGCACGCAAGTGAGCAGACACCACCGACTTCCTTTCTGCGTCACCAGTGTCGTCAGCAGAGAG
AGGACAGCACAGGCTCAAGGTTGGTAGTGAAGTCAGGTTCGGGGTGCATGGGCTGTGGTGGTGTTGATCAGTTGCTCCAG
TGTTTGAAATAAGAAGACTCATGTTTATGTCTGGAATAAGTTCTGTTTGTGCTGACAGGTGGCCTAGGTCCTGGAGATGA
GCACCCTCTCTCTGGCCTTTAGGGAGTCCCCTCTTAGGACAGGCACTGCCCAGCAGCAAGGGCAGCAGAGTTGGGTGCTA
AGATCCTGAGGAGCTCGAGGTTTCGAGCTGGCTTTAGACATTGGTGGGACCAAGGATGTTTTGCAGGATGCCCTGATCCT
AAGAAGGGGGCCTGGGGGTGCGTGCAGCCTGTCGGGGAGACCCCACTCTGACAGTGGGCACACGGCAGCCTGCAAAGCAC
AGGGCCACCGCCACAGCCCGGCAGAGGGGCACACTCTGGAGACCTTGCTGGCAGTGCTAGCCAGGAAACAGAGTGACCAA
GGGACAAGAAGGGACTTGCCTAAAGCCACCCAGCAACTCAGCAGCAGAACCAAGATGGGCCCCAGGCTCCTCCATATGGC
CCAGGGCTTACCACCCTATCACACGTGGCCTTGTCTAGACCCAGTCCTGAGCAGGGGAGAGGCTCTTGAGACCTGATGCC
CTCCTACCCACATGGTTCTCCCACTGCCCTGTCTGCTCTGCTGCTACAGAGGGGCAGGGCCTCCCCCAGCCCACGCTTAG
GAATGCTTGCCTCTGGCAGGCAGGCAGCTGTACCCAAGCTGGTGGGCAGGGGGCTGGAAGGCACCAGGCCTCAGGAGGAG
CCCCATAGTCCCGCCTGCAGCCTGTAACCATCGGCTGGGCCCTGCAAGGCCCACACTCACGCCCTGTGGGTGATGGTCAC
GGTGGGTGGGTGGGGGCTGACCCCAGCTTCCAGGGGACTGTCACTGTGGACGCCAAAATGGCATAACTGAGATAAGGTGA
ATAAGTGACAAATAAAGCCAGTTTTTTACAAGGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID38
GCTGCGCAGCGCTGGCTGCTGGCTGGCCTCGCGGAGACGCCGAACGGACGCGGCCGGCGCCGGCTTGTGGGCTCGCCGCC
TGCAGCCATGACCCTCGCAGCCTGTCCCTCGGCCTCGGCCCGGGACGTCTAAAATCCCACACAGTCGCGCGCAGCTGCTG
GAGAGCCGGCCGCTGCCCCCTCGTCGCCGCATCACACTCCCGTCCCGGGAGCTGGGAGCAGCGCGGGCAGCCGGCGCCCC
CGTGCAAACTGGGGGTGTCTGCCAGAGCAGCCCCAGCCGCTGCCGCTGCTACCCCCGATGCTGGCCATGGCCTGGCGGGG
CGCAGGGCCGAGCGTCCCGGGGGCGCCCGGGGGCGTCGGTCTCAGTCTGGGGTTGCTCCTGCAGTTGCTGCTGCTCCTGG
GGCCGGCGCGGGGCTTCGGGGACGAGGAAGAGCGGCGCTGCGACCCCATCCGCATCTCCATGTGCCAGAACCTCGGCTAC
AACGTGACCAAGATGCCCAACCTGGTTGGGCACGAGCTGCAGACGGACGCCGAGCTGCAGCTGACAACTTTCACACCGCT
CATCCAGTACGGCTGCTCCAGCCAGCTGCAGTTCTTCCTTTGTTCTGTTTATGTGCCAATGTGCACAGAGAAGATCAACA
TCCCCATTGGCCCATGCGGCGGCATGTGTCTTTCAGTCAAGAGACGCTGTGAACCCGTCCTGAAGGAATTTGGATTTGCC
TGGCCAGAGAGTCTGAACTGCAGCAAATTCCCACCACAGAACGACCACAACCACATGTGCATGGAAGGGCCAGGTGATGA
AGAGGTGCCCTTACCTCACAAAACCCCCATCCAGCCTGGGGAAGAGTGTCACTCTGTGGGAACCAATTCTGATCAGTACA
TCTGGGTGAAAAGGAGCCTGAACTGTGTGCTCAAGTGTGGCTATGATGCTGGCTTATACAGCCGCTCAGCCAAGGAGTTC
ACTGATATCTGGATGGCTGTGTGGGCCAGCCTGTGTTTCATCTCCACTGCCTTCACAGTACTGACCTTCCTGATCGATTC
TTCTAGGTTTTCCTACCCTGAGCGCCCCATCATATTTCTCAGTATGTGCTATAATATTTATAGCATTGCTTATATTGTCA
GGCTGACTGTAGGCCGGGAAAGGATATCCTGTGATTTTGAAGAGGCAGCAGAACCTGTTCTCATCCAAGAAGGACTTAAG
AACACAGGATGTGCAATAATTTTCTTGCTGATGTACTTTTTTGGAATGGCCAGCTCCATTTGGTGGGTTATTCTGACACT
CACTTGGTTTTTGGCAGCAGGACTCAAATGGGGTCATGAAGCCATTGAAATGCACAGCTCTTATTTCCACATTGCAGCCT
GGGCCATCCCCGCAGTGAAAACCATTGTCATCTTGATTATGAGACTGGTGGATGCAGATGAACTGACTGGCTTGTGCTAT
GTTGGAAACCAAAATCTCGATGCCCTCACCGGGTTCGTGGTGGCTCCCCTCTTTACTTATTTGGTCATTGGAACTTTGTT
CATTGCTGCAGGTTTGGTGGCCTTGTTCAAAATTCGGTCAAATCTTCAAAAGGATGGGACAAAGACAGACAAGTTAGAAA
GACTGATGGTCAAGATTGGGGTGTTCTCAGTACTGTACACAGTTCCTGCAACGTGTGTGATTGCCTGTTATTTTTATGAA
ATCTCCAACTGGGCACTTTTTCGGTATTCTGCAGATGATTCCAACATGGCTGTTGAAATGTTGAAAACTTTTATGTCTTT
GTTGGTGGGCATCACTTCAGGCATGTGGATTTGGTCTGCCAAAAGTCTTCACACGTGGCAGAAGTGTTCCAACAGATTGG
TGAATTCTGGAAAGGTAAAGAGAGAGAAGAGAGGAAATGGTTGGGTGAAGCCTGGAAAAGGCAGTGAGACTGTGGTATAA
GGCTAGTCAGCCTCCATGCTTTCTTCATTTTGAAGGGGGGAATGCCAGCATTTTGGAGGAAATTCTACTAAAAGTTTTAT
GCAGTGAATCTCAGTTTGAACAAACTAGCAACAATTAAGTGACCCCCGTCAACCCACTGCCTCCCACCCCGACCCCAGCA
TCAAAAAACCAATGATTTTGCTGCAGACTTTGGAATGATCCAAAATGGAAAAGCCAGTTAGAGGCTTTCAAAGCTGTGAA
AAATCAAAACGTTGATCACTTTAGCAGGTTGCAGCTTGGAGCGTGGAGGTCCTGCCTAGATTCCAGGAAGTCCAGGGCGA
TACTGTTTTCCCCTGCAGGGTGGGATTTGAGCTGTGAGTTGGTAACTAGCAGGGAGAAATATTAACTTTTTTAACCCTTT
ACCATTTTAAATACTAACTGGGTCTTTCAGATAGCAAAGCAATCTATAAACACTGGAAACGCTGGGTTCAGAAAAGTGTT
ACAAGAGTTTTATAGTTTGGCTGATGTAACATAAACATCTTCTGTGGTGCGCTGTCTGCTGTTTAGAACTTTGTGGACTG
CACTCCCAAGAAGTGGTGTTAGAATCTTTCAGTGCCTTTGTCATAAAACAGTTATTTGAACAAACAAAAGTACTGTACTC
ACACACATAAGGTATCCAGTGGATTTTTCTTCTCTGTCTTCCTCTCTTAAATTTCAACATCTCTCTTCTTGGCTGCTGCT
GTTTTCTTCATTTTATGTTAATGACTCAAAAAAGGTATTTTTATAGAATTTTTGTACTGCAGCATGCTTAAAGAGGGGAA
AAGGAAGGGTGATTCACTTTCTGACAATCACTTAATTCAGAGGAAAATGAGATTTACTAAGTTGACTTACCTGACGGACC
CCAGAGACCTATTGCATTGAGCAGTGGGGACTTAATATATTTTACTTGTGTGATTGCATCTATGCAGACGCCAGTCTGGA
AGAGCTGAAATGTTAAGTTTCTTGGCAACTTTGCATTCACACAGATTAGCTGTGTAATTTTTGTGTGTCAATTACAATTA
AAAGCACATTGTTGGACCATGACATAGTATACTCAACTGACTTTAAAACTATGGTCAACTTCAACTTGCATTCTCAGAAT
GATAGTGCCTTTAAAATTTTTTTATTTTTTAAAGCATAAGAATGTTATCAGAATCTGGTCTACTTAGGACAATGGAGACT
TTTTCAGTTTTATAAAGGGAACTGAGGACAGCTAATCCAACTACTTGGTGCTGTAATTGTTTCCTAGTAATTGGCAAAGG
CTCCTTGTAAGATTTCACTGGAGGCAGTGTGGCCTGGAGTATTTATATGGTGCTTAATGAATCTCCAGAATGCCAGCCAG
AAGCCTGATTGGTTAGTAGGGAATAAAGTGTAGACCATATGAAATGAACTGCAAACTCTAATAGCCCAGGTCTTAATTGC
CTTTAGCAGAGGTATCCAAAGCTTTTAAAATTTATGCATACGTTCTTCACAAGGGGGTACCCCCAGCAGCCTCTCGAAAA
TTGCACTTCTCTTAAAACTGTAACTGGCCTTTCTCTTACCTTGCCTTAGGCCTTCTAATCATGAGATCTTGGGGACAAAT
TGACTATGTCACAGGTTGCTCTCCTTGTAACTCATACCTGTCTGCTTCAGCAACTGCTTTGCAATGACATTTATTTATTA
ATTCATGCCTTAAAAAAATAGGAAGGGAAGCTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTCAATCACACTTTGTGGAAAAACATT
TCCAGGGACTCAAAATTCCAAAAAGGTGGTCAAATTCTGGAAGTAAGCATTTCCTCTTTTTTAAAAATTTGGTTTGAGCC
TTATGCCCATAGTTTGACATTTCCCTTTCTTCTTTCCTTTTTGTTTTTGTGTGGTTCTTGAGCTCTCTGACATCAAGATG
CATGTAAAGTCGATTGTATGTTTTGAAGGCAAAGTCTTGGCTTTTGAGACTGAAGTTAAGTGGGCACAGGTGGCCCCTGC
TGCTGTGCCCAGTCTGAGTACCTTGGCTAGACTCTAGGTCAGGCTCCAGGAGCATGAGAATTGATCCCCAGAAGAACCAT
TTTAACTCCATCTGATACTCCATTGCCTATGAAATGTAAAATGTGAACTCCCTGTGCTGCTTGTAGACAGTTCCCATAAC
TGTCCACGGCCCTGGAGCACGCACCCAGGGGCAGAGCCTGCCCTTACTCACGCTCTGCTCTGGTGTCTTGGGAGTTGTGC
AGGGACTCTGGCCCAGGCAGGGGAAGGAAGACCAGGCGGTAGGGGACTGGTCTTGCTGTTAGAGTATAGAGGTTTGTAAT
GCAGTTTTCTTCATAATGTGTCAGTGATTGTGTGACCAAGGCAGCATCTAGCAGAAAGCCAGGCATGGAGTAGGTGATCG
ATACTTGTCAATGACTAAATAATAACAATAAAAGAGCACTTGGGTGAATCTGGGCACCTGATTTCTGAGTTTTGAGTTCT
GGAGCTAGTGTTTTGACAATGCTTTGGGTTTTGACATGCCTTTTCCACAAATCTCTTGCCTTTTCAGGGCAAAGTGTATT
TGATCAGAAGTGGCCATTTGGATTAGTAGCCTTAGCAATGCTACAGGGTTATAGGCCCCTCTCCCTTTCACATTCCAGAC
AATGGAGAGTGTTTATGGTTTCAGGAAAAGAACTTTGTGGCTGAGGGGTCAGTTACCAGTGACCTTCAATCAACTCCATC
ACTTCTTAAATCGGTATTTGTTAAAAAAATCAGTTATTTTATTTATTGAGTGCCGACTGTAGTAAAGCCCTGAAATAGAT
AATCTCTGTTCTTCTAACTGATCTAGGATGGGGACGCACCCAGGTCTGCTGAACTTTACTGTTCCTCTGGGAAAGGAGCA
GGGACCTCTGGAATTCCCATCTGTTTCACTGTCTCCATTCCATAAATCTCTTCCTGTGTGAGCCACCACACCCAGCCTGG
GTCTCTCTACTTTTAACACATCTCTCATCCCTTTCCCAGGACTTCCTTCCAAGTCAGTTACAGGTGGTTTTAACAGAAAG

CATCAGCTCTGCTTCGTGACAGTCTCTGGAGAAATCCCTTAGGAAGACTATGAGAGTAGGCCACAAGGACATGGGCCCAC
ACATCTGCTTTGGCTTTGCCGGCAATTCAGGGCTTGGGGTATTCCATGTGACTTGTATAGGTATATTTGAGGACAGCATC
TTGCTAGAGAAAAGGTGAGGGTTGTTTTTCTTTCTCTGAAACCTACAGTAAATGGGTATGATTGTAGCTTCCTCAGAAAT
CCCTTGGCCTCCAGAGATTAAACATGGTGCAATGGCACCTCTGTCCAACCTCCTTTCTGGTAGATTCCTTTCTCCTGCTT
CATATAGGCCAAACCTCAGGGCAAGGGAACATGGGGGTAGAGTGGTGCTGGCCAGAACCATCTGCTTGAGCTACTTGGTT
GATTCATATCCTCTTTCCTTTATGGAGACCCATTTCCTGATCTCTGAGACTGTTGCTGAACTGGCAACTTACTTGGGCCT
GAAACTGGAGAAGGGGTGACATTTTTTTAATTTCAGAGATGCTTTCTGATTTTCCTCTCCCAGGTCACTGTCTCACCTGC
ACTCTCCAAACTCAGGTTCCGGGAAGCTTGTGTGTCTAGATACTGAATTGAGATTCTGTTCAGCACCTTTTAGCTCTATA
CTCTCTGGCTCCCCTCATCCTCATGGTCACTGAATTAAATGCTTATTGTATTGAGAACCAAGATGGGACCTGAGGACACA
AAGATGAGCTCAACAGTCTCAGCCCTAGAGGAATAGACTCAGGGATTTCACCAGGTCGGTGCAGTATTTGATTTCTGGTG
AGGTGACCACAGCTGCAGTTAGGAAGGGAGCCATTGAGCACAGACTTTGGAAGGAACCTTTTTTTTGTTGTTTGTTTGTT
TGTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGAGACAGGGTCTTGCTCTGCTACCCAGGCTGGGGCGCAATGGCACGATCTTGGCTCACT
GCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCACAGCCTCCTGAGGAGCTGGGACTACAGGTGCGTGCTACCAC
GCCCAGCTACTTCTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACTGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGA
TCTGCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACACCTGGCCTGGAAGGAACCTCTTAAAAT
CAGTTTACGTCTTGTATTTTGTTCTGTGATGGAGGACACTGGAGAGAGTTGCTATTCCAGTCAATCATGTCGAGTCACTG
GACTCTGAAAATCCTATTGGTTCCTTTATTTTATTTGAGTTTAGAGTTCCCTTCTGGGTTTGTATTATGTCTGGCAAATG
ACCTGGGTTATCACTTTTCCTCCAGGGTTAGATCATAGATCTTGGAAACTCCTTAGAGAGCATTTTGCTCCTACCAAGGA
TCAGATACTGGAGCCCCACATAATAGATTTCATTTCACTCTAGCCTACATAGAGCTTTCTGTTGCTGTCTCTTGCCATGC
ACTTGTGCGGTGATTACACACTTGACAGTACCAGGAGACAAATGACTTACAGATCCCCCGACATGCCTCTTCCCCTTGGC
AAGCTCAGTTGCCCTGATAGTAGCATGTTTCTGTTTCTGATGTACCTTTTTTCTCTTCTTCTTTGCATCAGCCAATTCCC
AGAATTTCCCCAGGCAATTTGTAGAGGACCTTTTTGGGGTCCTATATGAGCCATGTCCTCAAAGCTTTTAAACCTCCTTG
CTCTCCTACAATATTCAGTACATGACCACTGTCATCCTAGAAGGCTTCTGAAAAGAGGGGCAAGAGCCACTCTGCGCCAC
AAAGGTTGGATCCATCTTCTCTCCGAGGTTGTGAAAGTTTTCAAATTGTACTAATAGGCTGGGGCCCTGACTTGGCTGTG
GGCTTTGGGAGGGGTAAGCTGCTTTCTAGATCTCTCCCAGTGAGGCATGGAGGTGTTTCTGAATTTTGTCTACCTCACAG
GGATGTTGTGAGGCTTGAAAAGGTCAAAAAATGATGGCCCCTTGAGCTCTTTGTAAGAAAGGTAGATGAAATATCGGATG
TAATCTGAAAAAAAGATAAAATGTGACTTCCCCTGCTCTGTGCAGCAGTCGGGCTGGATGCTCTGTGGCNTTTCTTGGGT
CCTCATGCCACCCCACAGCTCCAGGAACCTTGAAGCCAATCTGGGGACTTTCAGATGTTTGACAAAGAGGTACCAGGCAA
ACTTCCTGCTACACATGCCCTGAATGAATTGCTAAATTTCAAAGGAAATGGACCCTGCTTTTAAGGATGTACAAAAGTAT
GTCTGCATCGATGTCTGTACTGTAAATTTCTAATTTATCACTGTACAAAGAAAACCCCTTGCTATTTAATTTTGTATTAA
AGGAAAATAAAGTTTTGTTTGTTAAAAAAAAA

Seq_ID39
CTAAGTTACACATAAGTTTCAGAAAGTCTGATTAGACTAAAGAGATATTTCTTCTGGGACAGCCTTCTTCTTGGTAATTT
TGAAGTTCTTTTTACAAGTTCCTTCCTCAGTTTCAGTTCTTTCCAGTGTTTTGTAGCTCACTGTCACTCACTGAATAGAG
AAACGTGTGCCCTATACTTCCTGTGACAATCATTTTGCTGACAGAATGATGGATGTTTAAAATATTGCACAAAGTACTTT
AAAGAAAGGTCTGTTAGGACCAGAAGCAGAGACACCACTTTTCAAAGGACTTCTTGGTTTCAGCATAACCTAAGACAGGG
AATTGGGAGCCATCATATGTCACAGTGTTCAGAATTCAAGCATATTTAAGGGCATTTTCTTTGATTCTCAAAGTTCAGCA
TTCATTTTGAATTGAGAAGCCTATACATTTAGCTGACAAAGTGCTTATAGAATTTCTTAACAACTGAACCATTCAAAAGG
ATTTTTTTTGTTTAAAACTGGATTTCAATGTAAGCAAATGAAGAAAAAAATATAGATTTCATTTCCATAGCTTCTTATCC
CTGTATTGAGGTAATAAATTGTTTTACTGACAATTTTTCCTTTTTCTACACTAAAACAATATGTGATATATTTCCCCTCT
TGAAGAGGCAATTCATTAAACTCTCAAATTTTCTATAGAATCAAGATAGAACCTTTAGATACTCCAACTCACCAAAATGT
AAAAAAACTAACAAAAATATTTGGTCTTCAATAATGCTAAATATCTACACTTTTAGAATTTATCAACATTTAACTAGATA
ATTGGGCATGTCTTAATTATGCATGTACTTATCCATACTAATAAAATTGACAATGCTAGTGCATACTTATTGGTTTAGTC
CTATTATCAGGATATAATCATCTGTGAGGAGGATATTTTAAATACTGTAAATGATAACAGTTAATGATATACACATTTAG
ACTGAGTTGCACACTGGCAGGGAGACCAAAAACATTACTTCCATACTTGTGTCATGATTCTTTTTTTTTTTGAGAGAGTC
TCACTCTGTCGCCAGGCTGGAGTACAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCAATTCTC
CTGCCTCAGCCACCCAAGTAGCTGGGACTACAGGTGCGTGCCACCACGCCCAGCTAAATTTTGTATTTTTAGTGGAGACG
GGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCCTGCGATCTGCCCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGA
TTACAGGCGTAAGCCACCGGGCCTGGCCTGTTTTATGATTCTTAATAGTTACTTGGTTTAAATCACATTTGATACTATCC
TTCTGAAAAGTCTGAGACAGATCTACAAACTACAGTCAAAATTATAGATTAAGAGGAATGAATGCACCTATTTGGCTTTA
AGTTGAAGATGAATTATTTCTCATGCTCATTTTCTTGCGGCAGTTATCTTAGAAAGACCCCCAAAGGCTTTGTGATTGTA
AGCACTGTCATGATCACAGAATGCAAGCTTCTGGTACCATGATCCTCAACTTAGAGAGGAAGAAACCAAGACAGAGAGCT
TAACTCACTTCTCTCAGGGAAAATTAGGAGTTGAGCACAGGACAGGAAATGGGCTTTGCCACTTTTAGCTCCAGGCTTTT
CTAACCAGACTTGATTTCCTCATGTTCTAGAAAGATCACTAATGGTCAAGTGGAACAAGCACTACACGACTAACCCCTAT
TGGGGTTTTTAACTTAAGGGAGGCTAATTTTTAATTTAAACTGCTCGAGATATGAGTTCTGCAAAAGGTGGTCCGCATCC
TTGGCCCTCTGGACATTATCACTAAATTGCTTGTGCCTGTTAACAAGAATACTGACCAGAATGCTCTTCATGTAGCTTAT
ACAGTTGGTTCACTTCATGCGGTTCTTGACATGTTTATTTCTACCCTTAATGCAATGAAATGTTTCATTAATAAAAAACC
ACTTTATAT

Seq_ID3
TGAAGCTCGTCAGTTCACCATCCGCCCTCGGCTTCCGCGGGGCGCTGGGCCGCCAGCCTCGGCACCGTCCTTTCCTTTCT
CCCTCGCGTTAGGCAGGTGACAGCAGGGACATGTCTCGGGAGATGCAGGATGTAGACCTCGCTGAGGTGAAGCCTTTGGT
GGAGAAAGGGGAGACCATCACCGGCCTCCTGCAAGAGTTTGATGTCCAGGAGCAGGACATCGAGACTTTACATGGCTCTG
TTCACGTCACGCTGTGTGGGACTCCCAAGGGAAACCGGCCTGTCATCCTCACCTACCATGACATCGGCATGAACCACAAA
ACCTGCTACAACCCCCTCTTCAACTACGAGGACATGCAGGAGATCACCCAGCACTTTGCCGTCTGCCACGTGGACGCCCC
TGGCCAGCAGGACGGCGCAGCCTCCTTCCCCGCAGGGTACATGTACCCCTCCATGGATCAGCTGGCTGAAATGCTTCCTG
GAGTCCTTCAACAGTTTGGGCTGAAAAGCATTATTGGCATGGGAACAGGAGCAGGCGCCTACACCCTAACTCGATTTGCT
CTAAACAACCCTGAGATGGTGGAGGGCCTTGTCCTTATCAACGTGAACCCTTGTGCGGAAGGCTGGATGGACTGGGCCGC
CTCCAAGATCTCAGGATGGACCCAAGCTCTGCCGGACATGGTGGTGTCCCACCTTTTTGGGAAGGAAGAAATGCAGAGTA
ACGTGGAAGTGGTCCACACCTACCGCCAGCACATTGTGAATGACATGAACCCCGGCAACCTGCACCTGTTCATCAATGCC
TACAACAGCCGGCGCGACCTGGAGATTGAGCGACCAATGCCGGGAACCCACACAGTCACCCTGCAGTGCCCTGCTCTGTT
GGTGGTTGGGGACAGCTCGCCTGCAGTGGATGCCGTGGTGGAGTGCAACTCAAAATTGGACCCAACAAAGACCACTCTCC
TCAAGATGGCGGACTGTGGCGGCCTCCCGCAGATCTCCCAGCCGGCCAAGCTCGCTGAGGCCTTCAAGTACTTCGTGCAG
GGCATGGGATACATGCCCTCGGCTAGCATGACCCGCCTGATGCGGTCCCGCACAGCCTCTGGTTCCAGCGTCACTTCTCT
GGATGGCACCCGCAGCCGCTCCCACACCAGCGAGGGCACCCGAAGCCGCTCCCACACCAGCGAGGGCACCCGCAGCCGCT
CGCACACCAGCGAGGGGGCCCACCTGGACATCACCCCCAACTCGGGTGCTGCTGGGAACAGCGCCGGGCCCAAGTCCATG
GAGGTCTCCTGCTAGGCGGCCTGCCCAGCTGCCGCCCCCGGACTCTGATCTCTGTAGTGGCCCCCTCCTCCCCGGCCCCT
TTTCGCCCCCTGCCTGCCATACTGCGCCTAACTCGGTATTAATCCAAAGCTTATTTTGTAAGAGTGAGCTCTGGTGGAGA
CAAATGAGGTCTATTACGTGGGTGCCCTCTCCAAAGGCGGGGTGGCGGTGGACCAAAGGAAGGAAGCAAGCATCTCCGCA
TCGCATCCTCTTCCATTAACCAGTGGCCGGTTGCCACTCTCCTCCCCTCCCTCAGAGACACCAAACTGCCAAAAACAAGA
CGCGTAGCAGCACACACTTCACAAAGCCAAGCCTAGGCCGCCCTGAGCATCCTGGTTCAAACGGGTGCCTGGTCAGAAGG
CCAGCCGCCCACTTCCCGTTTCCTCTTTAACTGAGGAGAAGCTGATCCAGCTTTCCGGAAACAAAATCCTTTTCTTCATT
TGGGGAGGGGGGTAATAGTGACATGCAGGCACCTCTTTTAAACAGGCAAAACAGGAAGGGGGAAAAGGTGGGATTCATGT
CGAGGCTAGAGGCATTTGGAACAACAAATCTACGTAGTTAACTTGAAGAAACCGATTTTTAAAGTTGGTGCATCTAGAAA
GCTTTGAATGCAGAAGCAAACAAGCTTGATTTTTCTAGCATCCTCTTAATGTGCAGCAAAAGCAGGCAACAAAATCTCCT
GGCTTTACAGACAAAAATATTTCAGCAAACGTTGGGCATCATGGTTTTTGAAGGCTTTAGTTCTGCTTTCTGCCTCTCCT
CCACAGCCCCAACCTCCCACCCCTGATACATGAGCCAGTGATTATTCTTGTTCAGGGAGAAGATCATTTAGATTTGTTTT
GCATTCCTTAGAATGGAGGGCAACATTCCACAGCTGCCCTGGCTGTGATGAGTGTCCTTGCAGGGGCCGGAGTAGGAGCA
CTGGGGTGGGGGCGGAATTGGGGTTACTCGATGTAAGGGATTCCTTGTTGTTGTGTTGAGATCCAGTGCAGTTGTGATTT
CTGTGGATCCCAGCTTGGTCCAGGAATTTTGAGAGATTGGCTTAAATCCAGTTTTCAATCTTCGACAGCTGGGCTGGAAC
GTGAACTCAGTAGCTGAACCTGTCTGACCCGGTCACGTTCTTGGATCCTCAGAACTCTTTGCTCTTGTCGGGGTGGGGGT
GGGAACTCACGTGGGGAGCGGTGGCTGAGAAAATGTAAGGATTCTGGAATACATATTCCATGGACTTTCCTTCCCTCTCC
TGCTTCCTCTTTTCCTGCTCCCTAACCTTTCGCCGAATGGGGCAGACAAACACTGACGTTTCTGGGTGGCCAGTGCGGCT
GCCAGGTTCCTGTACTACTGCCTTGTACTTTTCATTTTGGCTCACCGTGGATTTTCTCATAGGAAGTTTGGTCAGAGTGA
ATTGAATATTGTAAGTCAGCCACTGGGACCCGAGGATTTCTGGGACCCCGCAGTTGGGAGGAGGAAGTAGTCCAGCCTTC
CAGGTGGGCGTGAGAGGCAATGACTCGTTACCTGCCGCCCATCACCTTGGAGGCCTTCCCTGGCCTTGAGTAGAAAAGTC
GGGGATCGGGGCAAGAGAGGCTGAGTACGGATGGGAAACTATTGTGCACAAGTCTTTCCAGAGGAGTTTCTTAATGAGAT
ATTTGTATTTATTTCCAGACCAATAAATTTGTAACTTTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID40
ATGGTGGAACACGCTGCCCACAAACATGGAAACGACCGTTCTCAGTGGGATCAACTTCGAGTACAAGGGCATGACAGGCT
GGGAGGTGGCTGGTGATCACATTTACACAGCTGCTGGAGCCTCAGACAATGACTTCATGATTCTCACTCTGGTTGTGCCA
GGATTTAGACCTCCGCAGTCGGTGATGGCAGACACAGAGAATAAAGAGGTGGCCAGAATCACATTTGTCTTTGAGACCCT
CTGTTCTGTGAACTGTGAGCTCTACTTCATGGTGGGTGTGAATTCTAGGACCAACACTCCTGTGGAGACGTGGAAAGGTT
CCAAAGGCAAACAGTCCTATACCTACATCATTGAGGAGAACACTACCACGAGCTTCACCTGGGCCTTCCAGAGGACCACT
TTTCATGAGGCAAGCAGGAAGTACACCAATGACGTTGCCAAGATCTACTCCATCAATGTCACCAATGTTATGAATGGCGT
GGCCTCCTACTGCCGTCCCTGTGCCCTAGAAGCCTCTGATGTGGGCTCCTCCTGCACCTCTTGTCCTGCTGGTTACTATA
TTGACCGAGATTCAGGAACCTGCCACTCCTGCCCCCCTAACACAATTCTGAAAGCCCACCAGCCTTATGGTGTCCAGGCC
TGTGTGCCCTGTGGTCCAGGGACCAAGAACAACAAGATCCACTCTCTGTGCTACAATGATTGCACCTTCTCACGCAACAC
TCCAACCAGGACTTTCAACTACAACTTCTCCGCTTTGGCAAACACCGTCACTCTTGCTGGAGGGCCAAGCTTCACTTCCA
AAGGGTTGAAATACTTCCATCACTTTACCCTCAGTCTCTGTGGAAACCAGGGTAGGAAAATGTCTGTGTGCACCGACAAT
GTCACTGACCTCCGGATTCCTGAGGGTGAGTCAGGGTTCTCCAAATCTATCACAGCCTACGTCTGCCAGGCAGTCATCAT
CCCCCCAGAGGTGACAGGCTACAAGGCCGGGGTTTCCTCACAGCCTGTCAGCCTTGCTGATCGACTTATTGGGGTGACAA
CAGATATGACTCTGGATGGAATCACCTCCCCAGCTGAACTTTTCCACCTGGAGTCCTTGGGAATACCGGACGTGATCTTC
TTTTATAGGTCCAATGATGTGACCCAGTCCTGCAGTTCTGGGAGATCAACCACCATCCGCGTCAGGTGCAGTCCACAGAA
AACTGTCCCTGGAAGTTTGCTGCTGCCAGGAACGTGCTCAGATGGGACCTGTGATGGCTGCAACTTCCACTTCCTGTGGG
AGAGCGCGGCTGCTTGCCCGCTCTGCTCAGTGGCTGACTACCATGCTATCGTCAGCAGCTGTGTGGCTGGGATCCAGAAG
ACTACTTACGTGTGGCGAGAACCCAAGCTATGCTCTGGTGGCATTTCTCTGCCTGAGCAGAGAGTCACCATCTGCAAAAC
CATAGATTTCTGGCTGAAAGTGGGCATCTCTGCAGGCACCTGTACTGCCATCCTGCTCACCGTCTTGACCTGCTACTTTT
GGAAAAAGAATCAAAAACTAGAGTACAAGTACTCCAAGCTGGTGATGAATGCTACTCTCAAGGACTGTGACCTGCCAGCA
GCTGACAGCTGCGCCATCATGGAAGGCGAGGATGTAGAGGACGACCTCATCTTTACCAGCAAGAAGTCACTCTTTGGGAA
GATCAAATCATTTACCTCCAAGCAGCCAGCTCCTGTCACCATCTCTCTTTCAGAGGACTCCTGATGGATTTGACTCAGTG
CCGCTGAAGACATCCTCAGGAGGCCCAGACATGGACCTGTGAGAGGCACTGCCTGCCTCACCTGCCTCCTCACCTTGCAT
AGCACCTTTGCAAGCCTGCGGCGATTTGGGTGCCAGCATCCTGCAACACCCACTGCTGGAAATCTCTTCATTGTGGCCTT
ATCAGATGTTTGAATTTCAGATCTTTTTTTATAGAGTACCCAAACCCTCCTTTCTGCTTGCCTCAAACCTGCCAAATATA
CCCACACTTTGTTTGTAAATTATGCCCTTGCTTGTATCTTGTTTCCCAAAATGGCCCATCCGCCAGAGCCATAGCTTCGT
CTGCTCATAATTCTTATAGCTTTGGAATGAAAATATTTCTATCTTCTTAAGTATAGAAACTATTTCCTCTGTCCTCTAAC
TTAAGGGCAGAAACAGCTGGGAGTTTTCCTCGCATGCCCTCAGCTCATGATCTCTTCAGGAGAGAGGCTGGGTGAGGAGG
GTGTCGGGGTTCCCTGGTGGATAATCTTCATAGCAGCCTGGATCCATTTCCCCTGGATAACCAGCTCAAAGGGAGTGAAA
ATGGTAGTCTGAGGGCAAGGGGAGCAAGGCCTGGGTAAGAAAAGCCTTGAAAAGCATAAAAAGAGGCCGGGCGCGGTGGC
TCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCATGAGGTCGGGAGATTGAGACCATCCTGGCTAAC
ACGGTGAAGCCCCGTCTCTACTGGAAATACAAAAAATTAGCCGGGCGTGGTGGCGGGTGCCTGTGGTCCCAGCTACTCGG
GAGGCTGAGGCGGGAGAATAGCGTGGGCCTGGAAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCATCCA
GCCTGGGTGACAGAGTGAGACTCTGCCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAGCACAAAGAGAGGCAACAAGGAATGTTT
TTGTTTTTGAGACAGGCTCTCACTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTAATCACTGTTCAGTGCAGCCTCAAGCT
CTTGGGCTCAGGCTATCCTCCCATCTCAGCCTCTCAAGTAGCTGGGACTACGAGTGTGCACCACCAGGCTCACTAATTTT
TGTGTTTTTTGTAGACACGGGGTTTCACCGTGTTGCCCAGGCTGGTCTCCAACTCCTGGGCTCAAGTGATCTGTCCGCCT
CGGCCTCCCAAACTGCTGGGATTACAGGCATAAGCCACTGCACTCAGCCTTTTATTTGTTTTTTAAACCACGTAGCTCAT
TGCCTTCTCTTAAGTAAATGATAGATATTCTCACTGAAGCCAAAGGAATAAGTTCATCAAGAAAATGCCCAAAGCCCTGG
TGGATACATCCTCCCTATCTTTTTTTTAAACCTTCCACTATCACTCTATGACACTGAAAAGAACCAGGTAAGCCCCAAAC
CCAGATGTTCCAGCCTTATCCTCTATTGGGTTTACCCACAGACATAGCAAACCCTGTCAGTGAGGAAAATTCCCCATCCT
TGAGTGCCCCCGTCCTAGAAGTTTGGGCCATATTATGGAACAGGGGTCTCTTATTTGAAAAGAGCACAAGGAGGCCAAGA
TTTTAATGGGGCACTTTAGGGGATACAGCCCACAATGGCATGGGCCTGAGGTGGCCGTGATGTCTGCTTCTAAGCTTAAC
GCATCTGCTCAGGCACAGAATAAACGTCTAGGCTGGCCAAAAAAGGAACTGAATCCCAGGCCCATACGCCAGCACCAGAA
TCAAACCAGTCTTCAAGGAAGGAAGGCTAGGAGAGTTTAACAAGATTTTCACTGGGCCCAGCATGGTGGCTCACACCTGT
AATCCCAAGGCAGAATGGTGGCTTGAGCTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGGCAACACAGTGAGACCCTGTCTCTAAAAA
ATTTAAAAATAAACAAGGTGTTCACCAAGCTGGGATACTTCTCACTATTAAGCCCCTATCTTTCTCTTTTTTTCATTCTC
AATTGCTTTGTGTGATAAAAAACTAAAGAGACTTCTGGTCCAATTTCTGGCAACATCCCTTCTGAAAGGTGAGTAGAGTG
GGTGTCTTCTATGCCCATTTTCCCCAATTTTACACAAACTATTATCAATGAACTTTTAAGTACCTAGAATGGGTAAAACC
AGAGCAAGACTTTAAATTACCTTCTTCTTTCTTCTACTGGCAGTTCTGCCTCCATCACTATCAGGCTAGGGTGACCTTCC
CTTGGTCAAGCCCCAATTGCCCATGATTTGTGCCTGTGCCCTTTCTCCAGTGACCATTTGGTGACCAGATGGTAGATATA
GAAAGGGGATGGCATTTGCAAGTGACTAGTCTGCCACAAAATGCTCATCTGATTAGCCACTGCTGCCCTGGCAATGGCTT
TGTAAGAGTCAATGAGAACTAGAGCCAGGCTGTGGTCCCTGGCCATCAACAGTGTTGGTGACGGCAGGGAGTCCCTTTGG
TTTAATAAATCCAGTTTTTCTTTGGGTATCCAAATTCTCCCCTCCTTTTGTAGGAGTCAGGCTCTCAGAACCTGTGTCCA
TGTTGGAACTTCCCCCAGTGTGGATGCAGATACGCAGCTCCTGAGCTCCAGCCTAAAGTCTTCTGTAGCCTCAGCAATAC
TTGGGCACCTGCTGTCTCACTGAATAGCTTTCTTTTGTGACAAAGGCCACAGACAGCCCTTAGACTATTCCGGAAACAGT
AGGAAAAATTACATATGTCTTTGACTTCTTTATTCTGACTCCACTGATTTTAGCCATAATACTTTAAGGAGCTACTTTTT
ACTACCCCTTACCGTGCTGACTTCTGCAGGTCTGCCCTGTGACCTGTCAGGAACTCCTGAGTTACGCTACTGGGGTCACC
TGTTGCTCCCCTAGCAAGTTAGGCATGTCATATATTTTTAACAGCTTTATTGAGATATAATTCACATATTATACAATTCA
CCTTTAAAACATACGATTCAATGGTTTTCAGCAAACTCACAGAGTTGTCCGCCCACTTGAGAGCAAACACATGTTCAATT
TTCTTTTCCTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCAGCTTTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGCCATGATCTTGGCTCACTGC
AGCCTCCCCATCCTGGGTTCAAGTGATCCTTCTGCTTCAGCCTCCCCAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCCACCACGC

CTAGCTAATTTTTGTGTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGACTCAAGTG
ATCCACCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTGCAGGTGTGAGCCACCGTGCCTGGCCTACGTGTTCAATTTTCTAT
GAACAAAGGCTTTAGTCCTTGACCCAGGGCTAAAGTGGTCTGTCCAAGCTGTTGTTGGTAGAGGGAGTATGATAAAATGT
TTAAATCTCATTTGGTTACCTTGAGTCCTGGAACACGCAGTAACTGTCATGCTATAGTCATCATCTGTATTTGGCTGGGA
ATACAAATGAAGATTGTGGTGTATTCAAGCAGTAGGGTTTTTGCTTTTGTTTTTGTTTTAGTGCCAACAAAACTTTTTTT
TGTCTGACTACATTAAAGATAAGACTGACTATATTTATACAACAGAAACTTTGTAATAGATTTTTTCAGCTTTGTGAAAT
CGAATTTTTTTTCATCAGGGCTGGTTGGATTTCCTTTTTACCCTGTAATCCAAGCGTTAATAGTTTGTTAGAAGATGGGT
TATTGCATGTCACTTTTTTTTTTTTTGTAAAATAAAAACATACCTTAC

Seq_ID41
CCACCCTGGAAAGCAAGGACAGTGGAATTATAGCCACAATTACAAGTTCATCCGAAAATGATGACCGGAGTGGCTCCAGT
TTGGAATGGAATAAAGATGGAAGCCTAAGATTAGGGGTTCAGAAGGGAGTGCTTCATGACCGCAGGGCAGATAACTGCTC
CCCAGTGGCAGAAGAGGAGACCACCGGGTCAGCAGAGAGCACGCTGCCCAAAGCAGAATCCTCAGCTGGAGATGGTCCAG
TCCCTTATTCTCAGGGCTCCAGCTCACTAATAATGCCACGGCCCAACTCAGTTGCAGCAACAAGCTCAACCAAATTGGAA
GATCTGAGTTATTTAGACGGGCAGAGAAATGCTCCTCTACGGACGTCAATTAGATTACCATGGCACAATACGGCCGGAGG
TAGGGCACAGGAAGTTAAAGCACGATTTGCTCCCTACAAGCCACAAGACATTTTGTTGAAACCCTTGTTGTTTGAAGTAC
CAAGCATAACAACAGACTCTGTGTTTGTGGGAAGGGATTGGCTCTTTCACCAGATAGAAGAAAACTTGAGGAACACAGAA
CTGGCAGAAAACAGAGGCGCGGTGGTGGTTGGCAATGTGGGATTTGGGAAGACGGCAATCATTTCCAAGTTGGTGGCCCT
GAGCTGCCACGGAAGCCGCATGAGGCAGATTGCTTCCAACAGCCCGGGTTCATCACCTAAAACCTCTGACCCCACTCAGG
ATCTTCATTTCACTCCGTTGCTTTCACCGAGTTCTTCCACAAGTGCTTCCAGCACAGCTAAAACACCTCTTGGGTCTATC
AGTGCTGAAAACCAGAGACCAAGAGAGGATGCAGTGAAATATCTTGCTTCTAAGGTGGTGGCCTACCACTACTGCCAGGC
TGACAACACGTACACTTGCCTGGTGCCCGAGTTTGTGCACAGCATCGCAGCTTTGCTCTGCCGGTCCCATCAGCTGGCCG
CCTACAGAGACCTTCTGATAAAGGAGCCCCAACTACAGAGCATGCTGAGCCTCCGATCCTGTGTGCAGGACCCGGTGGCA
GCTTTCAAGAGGGGAGTGCTGGAGCCACTCACAAACCTGAGAAATGAGCAGAAAATTCCTGAAGAAGAATACATTATTTT
GATAGATGGCTTAAATGAAGCTGAGTTTCATAAACCTGATTATGGAGATACGCTTTCTTCATTTATTACCAAAATTATTT
CTAAATTTCCTGCCTGGTTGAAGTTGATTGTGACTGTAAGAGCAAATTTTCAGGAAATCATAAGTGCGCTGCCATTTGTC
AAGCTTTCCTTAGATGACTTCCCAGACAACAAAGACATCCACAGTGACCTGCACGCCTACGTCCAGCACAGGGTGCACAG
CAGCCAGGACATCCTCAGCAACATCTCCCTGAACGGCAAGGCCGATGCCACACTCATTGGAAAAGTGAGCAGCCACCTGG
TGCTGCGGAGCCTCGGCTCCTACCTGTACCTCAAGCTCACCCTGGACCTTTTCCAGAGGGGCCACTTGGTCATTAAGAGT
GCCAGCTACAAGGTGGTGCCCGTGTCTCTCTCTGAGCTCTATTTGCTTCAGTGCAACATGAAGTTCATGACCCAGTCCGC
CTTTGAGAGGGCACTTCCGATTCTCAACGTGGCCCTCGCATCCCTCCACCCCATGACAGACGAGCAGATCTTTCAGGCTA
TTAATGCTGGCCACATCCAGGGGGAGCAGGGATGGGAAGACTTTCAGCAGAGGATGGACGCCCTCTCCTGCTTCCTCATT
AAGAGGCGAGACAAAACCCGCATGTTCTGCCACCCGTCCTTCAGGGAGTGGCTTGTATGGAGAGCAGACGGGGAAAACAC
GGCCTTCCTGTGTGAGCCCAGGAACGGGCACGCGCTCTTGGCATTCATGTTCTCGCGTCAGGAGGGCAAGTTGAACCGCC
AGCAGACCATGGAGCTTGGCCACCACATCCTGAAGGCGCACATTTTCAAGGGCCTCAGTAAGAAGACGGGAATTTCTTCA
AGCCATCTCCAAGCCCTGTGGATCGGCTACAGCACCGAGGGGCTGTCCGCCGCCCTGGCCTCTCTCAGGAATCTCTATAC
TCCCAACGTGAAGGTGAGCCGTCTCCTGATTTTGGGAGGGGCCAACGTGAACTACAGGACAGAAGTGTTAAATAATGCCC
CAATCCTGTGCGTCCAGTCTCACCTTGGCCACGAGGAAGTTGTCACTCTGCTCCTGGAATTTGGTGCCTGCCTGGACGGA
ACGTCAGAGAACGGCATGACTGCCCTCTGTTACGCAGCAGCTGCTGGCCACATGAAGCTGGTGTGTCTGCTGACCAAGAA
GGGAGTGAGAGTGGACCACTTGGATAAGAAGGGCCAGTGTGCGCTTGTCCACAGTGCCCTACGGGGCCACGGTGACATTC
TCCAGTACCTGCTGACTTGTGAGTGGTCGCCGGGTCCTCCCCAGCCAGGCACCCTGAGGAAGAGCCACGCCCTGCAGCAG
GCGCTGACCGCGGCGGCCAGCATGGGCCACAGCTCGGTGGTCCAGTGCTTGCTGGGGATGGAGAAGGAACATGAAGTAGA
AGTCAATGGCACCGACACATTGTGGGGAGAAACAGCCCTGACTGCCGCCGCAGGAAGAGGGAAGCTGGAGGTCTGTGAGC
TGCTGCTGGGGCATGGAGCTGCTGTGTCGCGGACAAACAGGAGAGGGGTTCCACCTTTGTTTTGTGCAGCACGCCAGGGG
CATTGGCAGATTGTTAGACTGCTGTTGGAACGCGGCTGTGATGTGAACCTAAGTGACAAGCAAGGCCGGACGCCCCTCAT
GGTGGCTGCTTGTGAAGGGCACTTGAGCACCGTGGAATTCCTCCTTTCAAAAGGTGCAGCCCTTTCTTCTCTAGACAAAG
AGGGTCTGTCAGCATTAAGCTGGGCTTGTCTGAAAGGTCACAGGGCAGTGGTCCAGTATCTGGTTGAAGAAGGAGCTGCA
ATAGACCAGACAGACAAGAATGGCCGCACACCCTTGGACCTGGCTGCCTTCTATGGCGATGCCGAGACTGTGCTGTACCT
GGTGGAGAAGGGAGCCGTGATCGAGCATGTGGACCACAGCGGGATGCGGCCCTTGGACAGAGCCATCGGCTGCCGGAACA
CATCTGTAGTGGTGGCGCTACTCAGAAAGGGAGCCAAGTTAGGAAATGCTGCTTGGGCGATGGCCACTTCCAAACCTGAT
ATCTTGATTATACTTTTACAGAAATTAATGGAGGAAGGAAATGTGATGTACAAAAAAGGGAAAATGAAAGAGGCAGCCCA
GAGGTACCAGTATGCCTTAAGAAAGTTTCCTCGAGAAGGATTCGGAGAGGACATGAGACCCTTCAATGAATTAAGGGTTT
CCCTCTATCTCAATTTGTCGCGATGCCGAAGAAAAACCAATGACTTTGGCATGGCAGAGGAATTTGCTTCCAAGGCTCTC
GAATTGAAGCCCAAGTCCTATGAAGCCTTTTATGCCAGAGCAAGAGCGAAGAGAAATAGCAGGCAATTCGTGGCAGCTCT
GGCTGACCTGCAAGAGGCTGTGAAACTCTGTCCCACCAATCAGGAAGTCAAGAGGCTTCTGGCCCGCGTAGAAGAGGAGT
GCAAACAACTCCAGAGGAGTCAACAGCAAAAACAGCAGGGCCCGCTACCAGCTCCACTCAACGACTCCGAGAACGAAGAG
GACACCCCAACCCCTGGCTTAAGTGACCACTTTCACTCTGAGGAGACTGAAGAGGAAGAAACTTCTCCCCAGGAAGAATC
TGTTTCCCCAACTCCCAGGTCCCAGCCATCCTCATCTGTCCCTTCCTCATACATCCGAAACCTTCAAGAAGGGTTACAGT
CCAAAGGAAGGCCGGTATCGCCACAGAGCAGGGCAGGAATCGGCAAGTCCCTGAGAGAGCCTGTGGCCCAGCCAGGGCTG
CTCCTGCAGCCCTCCAAGCAGGCCCAGATCGTGAAAACCAGCCAGCACCTGGGCTCTGGCCAGTCGGCAGTGAGAAATGG
CAGTATGAAAGTTCAGATCTCTTCTCAGAACCCTCCTCCAAGTCCCATGCCAGGGAGAATCGCTGCTGCTCCTGCTGGGA
GCAGAACCCAGCATTTAGAGGGAACGGGTACTTTCACTACAAGAGCTGGTTGTGGCCACTTTGGGGATCGGCTGGGCCCC
AGCCAGAATGTCCGCCTGCAGTGTGGTGAGAATGGCCCTGCACACCCTTTACCAAGTAAGACGAAAACCACAGAGAGGCT
TCTGTCTCATTCCTCCGTGGCTGTGGACGCAGCCCCTCCAAACCAAGGTGGGCTGGCGACCTGCAGCGACGTGCGACACC
CAGCTTCCCTCACCAGCTCAGGCTCTTCTGGTTCTCCATCCAGCAGCATAAAGATGTCAAGTTCAACCAGTAGTTTGACT
TCGAGCAGCAGTTTTTCAGATGGCTTCAAGGTCCAAGGACCAGATACTAGAATTAAAGACAAGGTTGTAACCCACGTTCA
GAGCGGTACAGCTGAGCACAGACCCCGCAACACGCCGTTCATGGGCATCATGGATAAGACTGCGAGGTTCCAACAGCAGA
GCAATCCTCCAAGCCGCAGCTGGCACTGTCCGGCACCAGAGGGGCTGCTGACAAACACGTCTTCTGCAGCTGGCCTGCAG
TCTGCTAACACTGAGAAGCCCTCTCTCATGCAAGTGGGAGGATATAATAACCAAGCCAAAACCTGTTCTGTTTCTACCCT
GAGTGCAAGTGTCCACAATGGGGCACAAGTGAAGGAGCTAGAAGAAAGCAAGTGCCAAATTCCAGTCCACTCTCAAGAGA
ACAGGATAACTAAGACTGTTTCTCATCTGTACCAGGAAAGTATCTCCAAACAGCAGCCTCATATTAGTAATGAAGCCCAC
AGGAGCCACCTCACTGCAGCCAAACCAAAGCGATCATTTATAGAGTCAAATGTGTGAACCTTAAGAAAGCCCCATTTGTG

GAATTTGGAAACGTGTGTTGACTCCTGGTGGTAAATTAAATAGTTTTTTTCATCAGAAAAATTATTTTTTAGCCATTTTT
TTTCTTTGGGGTGGATCTGATGCCATTGATATATCTAAAATGTGGGATAAAACTTCTTTAATAGCTAGAAATCACCATAA
ATAAGAATGCTAAACAGAATTGAAAATTATATCAACTTAAAATTTTAAGACAGCCCAGAAGACATTAATGACTCTCACTT
ATGAAATTGTTTGGCTTTTGCCACTTTCCTCCTTGCCTTTGCTATATGGTAGAATCACAGAACTTACTTAGAGAATAAAT
ATGTCTATTGTTCAAGAGTAACAGGTTTAACTCATGACCAAGTGATGTACATCCAAGTGATGTATTCTGGAAACGATGGA
ATTTTACAGTTACAGTTCCATTGAGTCAAATCCCATTTTATATATACATAAAAATTAAGTTCTGAGTGAGTTCTAGCTAA
ATATAAGTGCGACTGTAAACGCAGCCAATTTTTTTAAGCAGAATATGAGAACACCTAAGTATTCTCTTCATAGCAGTTCC
TATAAAGGGATTAAACACTTATTTCTGTGTTATGGTTCTTATTCATATATTTTTATAGCACCTTTTTTTGGAACCTATAT
TTGTGCTTGAAGGTGTTTTTGATATTTGGAAACAGTATAAGCCATTTGGAGTCATGATTGGTGGTCAAGTGGATTCAAGC
TAAAATACTAAGACCAGCATTCTTAGTGGCGCTTATAAATTAGCTCTCACCTGGTTTCCAAACTGCTTTTAACAATGGTA
GTGCTCCTGGAACAATCCTTCCAAGCTCCTCTAAGGACAATATTTAATTCAGATACTAAAGGTAAGACTGGTTGTTACTT
TTGTTTTGTTGTACAATTAGTACTTTATAGTCACATGTTGTATATATTAAATAGCCCAGTTTTATTCAGACTTGTAAATA
GAACTATTTCAATGTAGTTAATCTAAAAACAAAAAAGAAACCCCAGTCACGATTTGCATGTTCTCTGTAAGCTTCATCCA
TGCTGGTTATTGCACTGAATGATATATTATTAGGGCATGTTAACAGTATACCAGTAACAGCACTTTATCTCATTTATATG
AACACCTTTGAGGTGCTACTTAAGTCCAAGCTCTGATGTATTATTCATTTGTAAAGATAAGGTACAGGAATGAACCTTGG
TTTAAAGGTATTTTTATATGAAAATGGTGTGTTATTGGAAGATGTTAAAGTGCTAATTTGAGAGAAGTAGGAGTGTATCT
GTTTTATATGTTGGGATGTGAAATTTATTTTCTAAAATTGAGGAGAAGGAAGTTATATATTTGCAGAATGTTTTAAAGTG
AATTGTTGTAATGAAGTTCCTGTGAACATCATTATGGTTTTGTACAAATAGGAACCTCTGATGTCATTCTTCAACGTTTG
TTCCTGTGTGTACAATTGTACTTTGTATGAACAGCTTTATCATTTTTATAGGCTTTCCATGAGTTTTGCTGTAACTACTA
TGGCTTATTTATTTTCTTTAATATTTGTGAAAGTCTTACTCCTTTGTTAGTTTTGTTTCTGCACAACTACTGTACTTTTC
CATATGGAATAAAGACTATTAATAG

Seq_ID42
CAGCTCATTACCAGTCTGAAGGAGCAAGCAATAGGCGAATATGAAGACCTTAGAGCAGAGAACCAGAAAACAAAGGAGAA
GTGTGACAAAATTAGGCAAGAACGAGATGAAGCCGTTAAAAAACTGGAAGAATTTCAGAAAATTTCTCACATGGTCATAG
AGGAAGTTAATTTCATGCAGAACCATCTTGAAATAGAGAAGACTTGTCGAGAAAGTGCTGAAGCTTTGGCAACAAAGCTA
AATAAAGAAAATAAAACGTTGAAAAGAATCAGCATGTTGTACATGGCCAAGCTGGGACCAGATGTAATAACTGAAGAGAT
AAACATTGATGATGAAGATTCGACTACAGACACAGACGGTGCCGCCGAGACTTGTGTCTCAGTACAGTGTCAGAAGCAAA
TTAAAGAACTTCGAGATCAAATTGTATCTGTTCAGGAGGAAAAGAAGATTTTAGCCATTGAGCTGGAAAATCTCAAGAGC
AAACTCGTAGAAGTAATTGAAGAAGTAAATAAAGTTAAACAAGAAAAGACTGTTTTAAATTCAGAAGTTCTTGAACAGAG
AAAAGTCTTAGAAAAATGCAATAGAGTGTCCATGTTAGCTGTAGAAGAGTATGAGGAGATGCAAGTAAACCTGGAGCTGG
AGAAGGACCTTCGAAAGAAAGCAGAGTCATTTGCACAAGAGATGTTCATTGAGCAAAACAAGCTAAAGAGACAAAGCCAC
CTTCTGCTGCAGAGCTCCATCCCTGATCAGCAGCTTTTGAAAGCTTTAGACGAAAATGCAAAACTCACCCAGCAACTTGA
AGAAGAGAGAATTCAGCATCAACAAAAGGTCAAAGAATTAGAAGAGCAACTAGAAAATGAAACACTCCACAAAGAAATAC
ACAACCTCAAACAGCAACTGGAGCTTCTAGAGGAAGATAAAAAGGAATTGGAATTGAAATATCAGAATTCTGAAGAGAAA
GCCAGAAATTTAAAGCACTCTGTTGATGAACTCCAGAAACGAGTGAACCAGTCTGAGAATTCAGTACCTCCACCACCTCC
TCCTCCACCACCACTTCCCCCTCCACCTCCCAATCCTATCCGATCCCTCATGTCCATGATCCGGAAACGATCCCACCCCA
GTGGCAGTGGTGCTAAGAAAGAAAAGGCAACTCAACCAGAAACAACTGAAGAAGTCACAGATCTAAAGAGGCAAGCAGTT
GAAGAGATGATGGATAGAATTAAAAAGGGAGTTCATCTTAGACCCGTTAATCAGACAGCCAGACCGAAGACAAAGCCAGA
ATCTTCGAAAGGCTGCGAAAGTGCAGTGGATGAACTAAAAGGAATACTGGCCTCCCAGTAGCATTGGATGCAGGAAAAAA
TACATTGACGGTGAAAAACAAGCCGAACCAGTTGTAGTTTTAGATCCTGTTTCTACACATGAACCCCAAACCAAAGACCA
GGTTGCTGAAAAAGATCCAACTCAACACAAGGAGGATGAAGGCGAAATTCAACCAGAAAACAAAGAAGACAGCATTGAAA
ACGTGAGAGAGACAGACAGCTCCAACTGCTGATCCATAAACCAGAAGCCTGACATGTTTGGAAGTCCTTTTCAATAAGCA
CATGATTAGTGTTGTTATATTGGCAAGGGCTGTAGACATTCTGCTCTGGTCACTGTATTCAGAATACAGGTTCTTTTCTG
GTGTCACTTTTGTAAGTAGCAACTATAAACATAAGTAAGCTGTTTAGCAAAACACACATTCCTAGTAGGTTTTGGTTTTT
TGATCTTTATAAAGATGAGGTTTTTTTCCTAGTTACTGTATTAAGTATGACTTCTTTTAGAAGGTTACAAAAAAATTCAG
ATGTTGATACCTTTTTAGGAAATGTGCATACCACTCATCAAATGGAATGCTGAAAGTTTGAGGTGCTTGTATATAATCGG
ATAAACAAAACTGATCAACCCAATGTGATTTTAAAAGCCCCCAAAGAAGCTTCTGTTTTGGGTCTGATCCTCTTGATGGA
GAAACTGCAGCAGCATGGAAATTGTTGGGTACTGTGGCATACAAGTTATTTTCTACAGTAGACTGAGATAAACTGAAAAC
TCAGGAGCTGGCATCAAACTCGTAGTCCCATAGTCAGTGTTAATTACACACATTGTTAACTATTGGATGAAAAATACATG
CTATTGATTGTGTCCAAAGCCTCCCGAGGACCTCCGTGGGGATGCTCTGGTAGCCTGAATACAGAACTGAGGTGAAAGTC
CAAACCTTGAATTTTACAGTAGTAAGTTGGTAAACCATGTGCTCTGTGCTATGAGTTAATTATGTTTTCCCAAATACTAA
TGTGGCACAAGTACCATATTTTATCAGAGTTCTTATGTACAGTATGGTGAAGATAAGTGACAAGCACACATTTTTCTTGC
TTCACTGCTGTTCTATATTACACAGGTTTGTTGTTGTTTTTTTTAAAAAAGAAATTAAGCAGTAGTTAGTCTCTAAAAAT
ACAATGTTTCAGGCTACCACAGTGAATAAATAGAAATGTAATCAGGGATTAAAAAAAAAACTTATGCAGCTTTTCAAAGT
TGATTGTTTCAAAATTGGTGTTTATTTAAAATAAGTGGTAATGTACTTGAATGCACTTTTTATGACAATGATTCAGTAAT
GGTAATTTTACTATTAAAGAAAGTGAAAGGTTTAGTTTTGTTAGCATGGCTCAGCATGTAGCTGTCAGGTGTTTTTCACC
TAAGGGCAAAAGAAAATGATAGTAATAATTGCAGTAGTTGTATTGTATTGTATTTTTGCACGTGTGGTAAGCATAGGCTT
GAAGAGGTGGGTAGGCAGGTACATGTACTTCCTAAATTTGGAGATAATTATCTTTCTGTAAGTTCGTTATGCTTGACTGT
TTCCATGTTCTCCCAATAATGATTTTATAGTTACTTATCACTTTACTCATGGAGAATTAAAACGTAATGTTTTTCAACTG
TATCTTTCTTTAACTGGATAATACTGCTATATGATATGCTTACTACAGACTGCATTAATTCACGAAACGAATTCTGTTAT
GCTGTAATTTGAACTCTCCTCACCACAACTTATTAAAAAGGCACCAATAGTTTCCCATT

Seq_ID43
ttttttcaatctgttcccagtttctaaacaatttttaaatatttatgagaagcaaaccctat
gtgtagggcatctgttggagtgggatgcttttagacatatattaagtatgtacatgttta
atatgtatatttaaaatgcatatatatttttattatatctatattatcctatatagatata
tgtaacttagctttattgttagctccataagctgccagtgttgcttttctgttggtagag
ctctcccatttggtgacatggaaaataccttttccattatcacaacaaagcagttgctcag
tagaaagtctagatttctgtcttataggtgatttctgtcttataggtgattataatcaag
tgtaggcttcctgaattttgacatccttttagaacttgggtctggaattccagaaatgtt
aattgctgcttgtatttgttcttgtttgtttttttagccagtatttgccctttctatccag
ccttatgaataatagcagtaaaatcacagtatcttggtcagtctttatttttttcctttt
ttctttttttaagagacagtcatccaggccagagtgcagtttgatgatagcttactgaagc
ttcccactcctgggctcaagttatccttccattttggcctcctgagtagctagaccatag
gtatgcatcaccacaccctgctaatttttttaaatttttttctagagagagggtctcactg
tgttgcccaggctggtctcaaactccaggctcaagcaatccttcagcctcatgcctgtaa
tcccagcacgttgggaggccgaggcgggtggatcacctgaagtcaagagttcgagaccat
cctggctaacactgtgaaaccccgtctctactaaaaatacaaaaaattagcggggcatgg
tggcacgcgcctgtagtcccagctactcaggaggctgaggcaggagaattacttgagccc
gggaggcggaggttgcagtaagcagagattgtgccactggactccagcctgggtgacaga
gcgagactccgtctcaaacaaacaaacaaaaaactgttttcatttgctctcttgaccaaa
ggataggactttagttctttaagcattattttaaacactatattgatacaaaaatatctt
gcttactctaaactttagagtctaaatgaagctttttctcagtacaagattctgagtatc
ataaaatggttatttaattgaaacgtagtgtggtatactcttgatggttagaactcttac
agccttatttatttttaagtttgttacagccaaagggttggagtgtgccagtgcacaggt
agactaaggaaaacattatagaggagtgaagagaacagaccattgaaaagactattatct
gaccagcggaggcagaaaagagaggaacccagttgaataggatccaatccctggttagcc
tctacacaataatagggagacaaggattaggagccatacctcccagagcaaggtatcttt
ctagagcaaatttctctttctagaaggggagggtcacagggtcacagattcaccaaagct
gaaagggctgaggagctcatggtagcctgggttgacctactctggagcacggtgtcttcc
ttctaaactgagtgactgtagtactatctgtgcctctgatggtaataaaactgacaagat
gtctaatttttttttaagtaggaccaaaggaaaacaagatttagatagtctgactttgct
tttgaacaacagacattgcaagtcaaaattgttgtcaaatttacatatggtaaatgatga
actttaaaaatgtgtccaggtgttagatgagttcattagactcttttaatgctaatggct
agtacgtttaaacaaaacagcagttctctgctgcaatattcccattgaccacttaaatga
ccataagtggtcatttaagaacatgttagggttagccctgatctgaatataaaagtgaga
aaagggctacagtgcatttcttggtaacttaaactgagtcttgaagttataatgatccat
tcgagttctgtgatccttattgttcttaattgtgtttctctacgtattgttacagatgag
ccatacgtttctttgtatcaatgtagacatgacttcagatacctctgaggacctacccag
cagtctaggaccctgggccaagtgctgggactatggtactaaatccagtagatgggctgt
gtagcaactctcccagggaacacactagggtacttagggaggtgctttgtggagcatgtt
gaagctttgagatctgagcaggaggcagtgatgtccctggtctattcagggaaagatttc
agtgtgaaatggtaaacatccaattgacaggatttagattttgcttagtttttctgcttt
ttaatgtttctatcccccatctcagtgttttctttatccatcccagtgatgccttatttg
aaactgggcttaaactgcaaaaagaatgaagttggatttaggaagctgttagatcattga
gtggtgttgagagtgaagtttcactagcagggaagtttccttgagcctaaaataaaaaga
aaaaattaaaaagaatcagtttttttaattaaaaaaaatagaaagctgttaggctcctaa
ttcgtggggttttttttttgtaaaaacagtttagataatcctgaatgcaatcattaactt
ggttgctaattacaagaatgaaaattataatggaaaaggacaaaataatataccagctgg
tttgttattatagtccgtgtattaaaatactattgaaatacgttaaaggtaaatttttaa
ggtttaaaaaaaatttagtaacttacagggatggagaatttagatgtcagaggtggggag
atttatttttataaggtaatttttatcctgataaggacttaaaaaaaagttttgcaactg
aaattttaaagtaaacatgttaagtacagttaaaaagtaagcattgtagtaaatagtggg
attctctggtgtgtatttttttatctcagtgttgaaaattggaaaagaatggactgaagtc
taaaaactggaataatgaaggacactaaatgcctttattgtagatactatgtttgtaagt
ctatagctaagcaacttaagccaaaaaggtctttcaactgaagctttaatcaacttattt
tggagatgttctcttcccttatctcatgcgtcatccctaaaataataagatacatgggat
caaatagcccttgccttttcaacacaaatcagttggaaaattatggtttgagtcctgttg
ctgccatggcttctgtttctcagaaatgagtgtgtatgaacataccaatctatgtaatag
gctacctttttttgtcttctttggaactttgtacacaaaccaagacaatatcagggtgac
aggtgaatgaacttaaattctcagtcttgtctattcaccaaaaaagtatactgcctgttt
tttctttaattattcaaggttgatgacttttaggaacatgttttatactgtatttttttaa
ttaaagcaagtgccttgatgtaattccatgtaaatcattgcttaaccctcttatgggatg
aggatgagttattaatgtattgcagcctactggaaaggaggggagttggttaatagcag
atacttttcttctagaagcttatgttttatgctgtttattatgtaagatcctgtatgtgt

gttgagatttagaggtttcatttgttttgtctgctaataaattgttactctaataataca
tt

Seq_ID44
cttttcgaggtaggagtcgactcctgtgaggtatgttttatctttgcgaatgttgcgggt
tttggggcgctccagcctttgtctgctaaggtcaccctgaattgactgggacttctaagc
cagtcgcgcgcctttgcagggcctacaagttgaggatggtgggggattgcacatatggtg
catgcgtgacctaagctgcgactatgttagagtagaactgcggagaagcctcggctctcg
tgccctgcctctgatgaagcctgtgttggtagggacatctgacagtaatgatgaatgcca
accgctctgatggtggcacatgccgagtcacccgagtaagctattgttaagggccgtgac
ccgagcctccatcagccgtccgctctcatgaaaggctgtcggtggtagtccacgtgctta
agtgcctgcattccgcagtgtcaccaatatttccattagtgtttctttttttctttttga
gacngagcctcgttntgtcacccaggctggaatgcagtggctcgacatcggttaatggca
acctcngcgtcccgagttaagcagttntgcctcagcctcccaagtaactgggactacagg
cgcgcgccaccatgntaggcttttatatttttagtagagacggggtttcaccatgttggc
gagactggtcttgaactcctgacctcaggtgatccaccagccgtggtcccccaacatact
gggattacaagccgtgagccaccgcgcccggccgccatcggtggttcttaactgcgggtg
cagtgcttctttgtaacattaagtgtatcctttacctgtcgctagataatgaatggtatg
ttacctgcatcattggtttaaaaagacgaaccgtttttttaaagaacactctttaaaaaa
aagaaccgtggaacaatgaattaaaatctgtacctgatctctttaggtatggtgctgggt
gcagatgcagtgtggctctggatagcaccttatggacaggtaagaattggggaaagtatg
gtgggaagaatgaaatctaagaggtggtctcagcctgtgatgctttaagagtagtggaca
gaagggatttctgaaattctattctgaggctttaatgttaacagcatttatatttaacgt
gactgctgtgaggttcattctcactgttttgcttgcatctttttgttttctagttgtgtc
cccaaggaaggatgagaatanctactgaagtaagttgaaaattccctctcaaaaaggttt
aaagccattggatgtgccacaatgatgacagtttatttgctactcttgagtgctagaatg
atgaggatcttaaccaccattatcttaactgaggcaccaaaatggtgagttggggaacat
agagagtacacctaattcacatgaatttgtntcttcccaggtcctaaagagcaagcctaa
ctcaagccattggcacacaggtgagacacttctattttgtacttctcacttttaagggat
tagaaaatagccaaagcaatgatgattatctatgttagtgcttctctcccctcttttcaa
atgagaattttgctctcatattgatactaagtttaatactgaagaaaatgtgaaaacaga
tactatgatggttgcatagttcagcagatttaatcatgaagagatgtactatctgtctga
tgtatctggggtagttgtggtttgctgttaatggttaagcagtgtaccaccaatctacca
ttaaaatatttttgctgacaattttgtattaaaattacaggcattagacagaaagctgg
aagttgaaatggtaagtgaaactgtatccaagtaagcaggtaactgggcaaacttcctac
ggcacaaatggctttttagttacctcctagtgctgaatgcattaaataaatggcggattc
ttgtcttgttatgattaataagaaagtttgtaaatgcagcctggatgatgatagcaaatg
ctgactgaacatgaaggtcttaattagctctaactgactaaaggcatttgttagctttgg
caggggggtgaacactcatctgtggctattctaagaccactcttatttcttaggtggagtc
caacttgcctggaccagcttaatggttctggtaagtattaatgaaaacagtagatagact
taatgaaaatgctgatggtgatatgcttactgctgagctaatggcttaaggcttggctga
tgaatactgactgtattttccttgagcatgtctggaacagtgtttatgtgttttccttga
gcatgtttggaacggggtttgtgtaatgatgttgatcaaatgtctgacctgaaatgagca
tgtagacaaaggtacactgaagaacctgtgacagacaactttgaaaagagtttaatgatg
tttagcattttaatggaagtcctcatttgtattccagctcctggtaacgtttttatccat
ggatgacttgcttgggtaaggacatgaagacagttcctgtcataccttttaaaggtacat
gttttattgatgttaacgttaattgattgagctactgttagtgatgattttaaaattaaa
gcagatgggaatccctctgagaaagaaaatggagattaatcttaaactgaaacagtagtt
gggaaatcttttagaaatccacctattactacctattggtaaaggagattaaatttctac
aggtatggagagtcggcttgactacactgtgtggagcaagttttaaagaagcaaaggtat
agcagttccaagtatttttttttttttttagacaagagtctagctcttgcccagaatgga
gtgcagcggcactatcagttcgctgcaacctctgcctcccaggttcaaggaattctcctg
cctcagcctcttgagtagctgggattacaggcatgtgacaccatgcctggctaattttgt
acagctatgttgtccaggctggtctcgaactcttgacctcaagtgacactgcccgcactg
acctcccaaagtgctgggattacaggcgtgagccaccatgccccgcctcaagtctggttt
ttaagtgttgtaaagccgatacaatgatgataacatagttcagcagactaacgctgatga
gcaatattaagtctttcgctcctatctgatgtatctggcggtaacattctagtttatgcc
ccgaaaaggggaatatagccattctataatgtttggagattttggattactcctaattgt
atgcaagttgccttactgtgtattgtcccttaatttcaggactcagaattcatgattgaa
gaaatgcaggttagtttaaactttgaaggaaatttaaggtggcaaaaggttttggtggc
atatacaccttaatctgtagatgggagtgattagctgtttaaaagttaaaatgtgactga
gaaggaaattgagtagggcaaattttaaatgggtattatttttcatcttcaaacaggcag
acctgttatcctaaactaggtgagtcagcttttggtacatgtgatgattttcagtgtaac
caatgatgtaatgattctgccaaatgaaatataatgatatcactgtaaaaccgttccatt
ttgattctgaggttactctactaacaagcatcacacatttgtattttgccctgattaata
tgttggcttcgctttcagggtttttaatgaccacaacaagcaagcatgcagcttactgct

tgaaaggtgaggattggaaatgttgggactattataattgcagaatacatgatgatctca
atccaacttgaactctctcactgattacttgatgacaataaaatatctgatattctgcat
tcccatgtagcattttaattgaagtctgtaaatgtggctaaaagtcttgtcttatttttt
gagacagggtcttgcctcacccaagctagagtgcagtggcctttgaagcttactacagcc
tcaaacttctgggctcaagtgatcctcagcctcccagtggtctttgtagactgcctgatg
gagtctcatggcacaagaagattaaaacagtgtctccaattttaataaattttt

Seq_ID45
cttttcgaggtaggagtcgactcctgtgaggtatggtgctgggtgcagat
gcagtgtggctctggatagcaccttatggacagttgtgtccccaaggaag
gatgagaatanctactgaaagcaagcctaactcaagccattggcacacag
gcattagacagaaagctggaagttgaaatggtggagtccaacttgcctgg
accagcttaatggttctgctcctggtaacgtttttatccatggatgactt
gcttgggtaaggacatgaagacagttcctgtcatacctttaaaggtatg
gagagtcggcttgactacactgtgtggagcaagttttaaagaagcaaagg
actcagaattcatgattgaagaaatgcagggcagacctgttatcctaaac
tagggtttttaatgaccacaacaagcaagcatgcagcttactgcttgaaa
ggtcttgcctcacccaagctagagtgcagtggcctttgaagcttactaca
gcctcaaacttctgggctcaagtgatcctcagcctcccagtggtctttgt
agactgcctgatggagtctcatggcacaagaagattaaaacagtgtct

Seq_ID46
CTTTTCGAGGTAGGAGTCGACTCCTGTGAGGTATGGTGCTGGGTGCAGATGCAGTGTGGCTCTGGATAGC
ACCTTATGGACAGTTGTGTCCCCAAGGAAGGATGAGAATAGCTACTGAAGTAAGTTGAAAATTCCCTCTC
AAAAAGGTTTAAAGCCATTGGATGTGCCACAATGATGACAGTTTATTTGCTACTCTTGAGTGCTAGAATG
ATGAGGATCTTAACCACCATTATCTTAACTGAGGCACCCAAAATGGTGAGTTGGGGAACATAGAGAGTAC
ACCTAAGTTCACATGAAGTTGTTTCTTCCCAGGTCCTAAAGAGCAAGCCTAACTCAAGCCATTGGCACAC
AGGCATTAGACAGAAAGCTGGAAGTTGAAATGGTGGAGTCCAACTTGCCTGGACCAGCTTAATGGTTCTG
CTCCTGGTAACGTTTTTATCCATGGATGACTTGCTTGGGTAAGGACATGAAGACAGTTCCTGTCATACCT
TTTAAAGGTATGGAGAGTCGGCTTGACTACACTGTGTGGAGCAAGTTTTAAAGAAGCAAAGGTATAGCAG
TTCCAAGTATTTTTTTTTTTTTTTTTAGACAAGAGTCTAGCTCTTGCCCAGAATGGAGTGCAGCGGCAC
TATCAGTTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGGAATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGG
GATTACAGGCATGTGACACCATGCCTGGCTAATTTTGTACAGCTATGTTGTCCAGGCTGGTCTCGAACTC
TTGACCTCAAGTGATACTGCCCGCACTGACCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCATGCC
CCGCCTCAAGTCTGGTTTTTAAGTGTTGTAAAGCCGATACAATGATGATAACATAGTTCAGCAGACTAAC
GCTGATGAGCAATATTAAGTCTTTCGCTCCTATCTGATGTATCTGGCGGTAACATTCTAGTTTATGCCCC
GAAAAGGGGAATATAGCCATTCTATAATGTTTGGAGATTTTGGATTACTCCTAATTGTATGCAAGTTGTC
TTACTGTGTATTGTCCCTTAATTTCAGGACTCAGAATTCATGATTGAAGAAATGCAGGTTAGTTTAAACT
TTGAAGGAAATTTTTAAGGTGGCAAAAGGTTTTGGTGGCATATACACCTTAATCTGTAGATGGGAGTGAT
TAGCTGTTTAAAAGTTAAAATGTGACTGAGAAGGAAATTGAGTAGGGCAAATTTTAAATGGGTATTATTT
TTCATCTTCAAACAGGCAGACCTGTTATCCTAAACTAGGTGAGTCAGCTTTTGGTACATGTGATGATTTT
CAGTGTAACCAATGATGTAATGATTCTGCCAAATGAAATATAATGATATCACTGTAAAACCGTTCCATTT
TGATTCTGAGGTTACTCTACTAACAAGCATCACACATTTGTATTTTGCCCTGATTAATATGTTGGCTTCG
CTTTCAGGGTTTTTAATGACCACAACAAGCAAGCATGCAGCTTACTGCTTGAAAGGGTCTTGCCTCACCC
AAGCTAGAGTGCAGTGGCCTTTGAAGCTTACTACAGCCTCAAACTTCTGGGCTCAAGTGATCCTCAGCCT
CCCAGTGGTCTTTGTAGACTGCCTGATGGAGTCTCATGGCACAAGAAGATTAAAACAGTGTCTCCAATTT
TAATAAATTTTTGCAATCCAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID47
AGAGATATGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTTCCACCTCAGCATCCCAAAGTGCTAGGATTATAGGTGTGAGCCACCACA
CCTGGCCAGTGGCAATTTTCAAAAATGTTTTCAAGCAAGAAAAGCCTCTTTAATAAAGAAAATAATGTGTTTACACTTAC
CTGTAACCATTCTATCTATTCTGTCTCCACTTCTTTAACTATAAAAATAAATGTCATCATAAGCTACTCTTGACCCAAGG
CACTCATGGCTTTCAATGCTAATGGTTCTGACTATTCTCAGGTGACCAGAAAATACATAACACGTGTCATTTCTAATTCT
GTGTTAGCAGTGACTGAATCGCCATTACCAGGCAGTGGACAAAGTGTTAACCACACACTCCCCATTTCCCATTGGATTAT
CCTTCGGTCCTCACAAGTTGACAGTGGATACAATTACTCCCCTTTTATGTATAGAGAAAGTTAGCCTGTGAAGTTATAAC
ATATACCAGTGGAATTACAGGAAGGCTGAAGTTCAAGGTCTCACCATATCCCCTTTTGAATATCAAGAAACTGCTACATC
AGAAAGTTGTTGGAAAAAAAATTGACAAAAGGGATTTTTTAGAAATTATCAAAATATCTATTT

Seq_ID48
GTCCTTCCTCTCCTAGCCTAAGGCGTGCAAACAGAGCGCCACTGGGAGGCTGAAACCTTTAGGCCGATGCTTGCTTGCAA
GGTCAGGCAAGCTGGATTCTGGTCCCCACCTTTGCAGAGAGAACAGCGATGTTGTGCGCCCATTTCTCAGATCAAGGACC
GGCCCATCTTACTACCTCCAAGAGTGCTTTTCTCTCTAATAAGAAAACATCTACTTTGAAACATCTACTGGGCGAGACCA
GGAGTGATGGCTCAGCCTGTAATTCTGGAATTTCGGGAGGCCGAGGCAGGAAGATTCCTTGAGCACAGGAGTTCCAGACC
AGCCTGGGCAATGTAGCAAGACGCTGTCTCTATTTATACAATAAAATTTTTTTAAAAAAGG

Seq_ID49
CTCACACACCCTGAAGACACAGTGAGTTAGCACCACCACCAGGAATTGGCCTTTTAGCTCTGTGCCTGTCTCCAGTCAGG
CTGGAATAAGTCTCCTCATATTTGCAAGCTCGGCCCTCCCCTGGAATCTAAAGCCTCCTCAGCCTTCTGAGTCAGCCTGA
AAGGAACAGGCCGAACTGCTGTATGGGCTCTACTGCCAGTGTGACCTCACCCTCTCCAGTCACCCCTCCTCAGTTCCAGC
TATGAGTTCCTGCAACTTCACACATGCCACCTTTGTGCTTATTGGTATCCCAGGATTAGAGAAAGCCCATTTCTGGGTTG
GCTTCCCCCTCCTTTCCATGTATGTAGTGGCAATGTTTGGAAACTGCATCGTGGTCTTCATCGTAAGGACGGAACGCAGC
CTGCACGCTCCGATGTACCTCTTTCTCTGCATGCTTGCAGCCATTGACCTGGCCTTATCCACATCCACCATGCCTAAGAT
CCTTGCCCTTTTCTGGTTTGATTCCCGAGAGATTAGCTTTGAGGCCTGTCTTACCCAGATGTTCTTTATTCATGCCCTCT
CAGCCATTGAATCCACCATCCTGCTGGCCATGGCCTTTGACCGTTATGTGGCCATCTGCCACCCACTGCGCCATGCTGCA
GTGCTCAACAATACAGTAACAGCCCAGATTGGCATCGTGGCTGTGGTCCGCGGATCCCTCTTTTTTTTCCCACTGCCTCT
GCTGATCAAGCGGCTGGCCTTCTGCCACTCCAATGTCCTCTCGCACTCCTATTGTGTCCACCAGGATGTAATGAAGTTGG
CCTATGCAGACACTTTGCCCAATGTGGTATATGGTCTTACTGCCATTCTGCTGGTCATGGGCGTGGACGTAATGTTCATC
TCCTTGTCCTATTTTCTGATAATACGAACGGTTCTGCAACTGCCTTCCAAGTCAGAGCGGGCCAAGGCCTTTGGAACCTG
TGTGTCACACATTGGTGTGGTACTCGCCTTCTATGTGCCACTTATTGGCCTCTCAGTTGTACACCGCTTTGGAAACAGCC
TTCATCCCATTGTGCGTGTTGTCATGGGTGACATCTACCTGCTGCTGCCTCCTGTCATCAATCCCATCATCTATGGTGCC
AAAACCAAACAGATCAGAACACGGGTGCTGGCTATGTTCAAGATCAGCTGTGACAAGGACTTGCAGGCTGTGGGAGGCAA
GTGACCCTTAACACTACACTTCTCCTTATCTTTATTGGCTTGATAAACATAATTATTTCTAACACTAGCTTATTTCCAGT
TGCCCATAAGCACATCAGTACTTTTCTCTGGCTGGAATAGTAAACTAAAGTATGGTACATCTACCTAAAGGACTATTATG
TGGAATAATACATACTAATGAAGTATTACATGATTTAAAGACTACAATAAAACCAAACATGCTTATAACATTAAGAAAAA
CAATAAAGATACATGATTGAAACCAAGTTGAAAAATAGCATATGCCTTGGAGGAAATGTGCTCAAATTACTAATGATTTA
GTGTTGTCCCTACTTTCTCTCTCTTTTTTCTTTCTTTTTTTTTTATTATGGTTAGCTGTCACATACAACTTTTTTTTTTT
TGAGATGGGGTCTCGCTCTGTCACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACATCCCATGTT
GAAGTAATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTAGAGGAACGTGCCACCATGACTGGCTAATTTTCTGTATT
TTTTAGTAGAGACAGAGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGTGATCCACCCGCCTCAGCCTC
CCAAAGTGTTGGGATTACAGGTGTGAACCACTGTGCCCGGCCTGTGTACAACTTTTTAAATAGGGAATATGATAGCTTCG
CATGGTGGTGTGCACCTATAGCCCCCACTGCCTGGAAAGCTGAGGTGGGAGAATCGCTTGAGTCCAGGAGTTTGAGGTTA
CAGTGATCCACGATCGTACCACTACACTCCAGCCTGGGCAACGGAGCAAGACCCTGTCTCAAAGCATAAAATGGAATAAC
ATATCAAATGAAACAGGGAAAATGAAGCTGACAATTTATGGAAGCCAGGGCTTGTCACAGTCTCTACTGTTATTATGCAT
TACCTGGGAATTTATATAAGCCCTTAATAATAATGCCAATGAACATCTCATGTGTGCTCACAATGTTCTGGCACTATTAT
AAGTGCTTCACAGGTTTTATGTGTTCTTCGTAACTTTATGGAGTAGGTACCATTTGTGTCTCTTTATTATAAGTGAGAGA
AATGAAGTTTATATTATCAAGGGGACTAAAGTCACACGGCTTGTGGGCACTGTGCCAAGATTTAAAATTAAATTTGATGG
TTGAATACAGTTACTTAATGACCATGTTATATTGCTTCCTGTGTAACATCTGCCATTTATTTCCTCAGCTGTACAAATCC
TCTGTTTTCTCTCTGTTACACACTAACATCAATGGCTTTGTACTTGTGATGAGAGATAACCTTGCCCTAGTTGTGGGCAA
CACATGCAGAATAATCCTGTTTTACAGCTGCCTTTCGTGATCTTATTGCTTGCTTTTTTCCAGATTCAGGGAGAATGTTG
TTGTCTATTTGTCTCTTACATCTCCTTGATCATGTCTTCATTTTTTAATGTGCTCTGTACCTGTCAAAAATTTTGAATGT
ACACCACATGCTATTGTCTGAACCTGAGTATAAGATAAAATAAAATTTTATTTTAAATTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID4
ACGAGCAGCGACGCCCCTGGTCCCACAGATACCACTGCCTCCCGCCCTTTCGCTCCTCGGCCGCGCAATGGGCACCCGCG
ACGACGAGTACGACTACCTCTTTAAAGTTGTCCTTATTGGAGATTCTGGTGTTGGAAAGAGTAATCTCCTGTCTCGATTT
ACTCGAAATGAGTTTAATCTGGAAAGCAAGAGCACCATTGGAGTAGAGTTTGCAACAAGAAGCATCCAGGTTGATGGAAA
AACAATAAAGGCACAGATATGGGACACAGCAGGGCAAGAGCGATATCGAGCTATAACATCAGCATATTATCGTGGAGCTG
TAGGTGCCTTATTGGTTTATGACATTGCTAAACATCTCACATATGAAAATGTAGAGCGATGGCTGAAAGAACTGAGAGAT
CATGCTGATAGTAACATTGTTATCATGCTTGTGGGCAATAAGAGTGATCTACGTCATCTCAGGGCAGTTCCTACAGATGA
AGCAAGAGCTTTTGCAGAAAAGAATGGTTTGTCATTCATTGAAACTTCGGCCCTAGACTCTACAAATGTAGAAGCTGCTT
TTCAGACAATTTTAACAGAGATTTACCGCATTGTTTCTCAGAAGCAAATGTCAGACAGACGCGAAAATGACATGTCTCCA
AGCAACAATGTGGTTCCTATTCATGTTCCACCAACCACTGAAAACAAGCCAAAGGTGCAGTGCTGTCAGAACATCTAAGG
CATTTCTCTTCTCCCCTAGAAGGCTGTGTATAGTCCATTTCCCAGGTCTGAGATTTAAATATATTTGTAATTCTTGTGTC
ACTTTTGTGTTTTATTACTTCATACTTATGAATTTTTCCATGTCCTAAGTCTTTTGATTTTAGCTTTATAAAATCATCCA
CTTCTCCCGAATGACTGCAGCTTTTTTTCATGCTATGGCTTCACTAGCCTTAGTTTAATAAACTGAATGTTTGGATTCCT
CAGTTATTGTTTACTTTTCATCATGGAAGCCTGTCACTGTATGTAGGACATAATAGAACTTATCACTTGAAGCTCAGCCT
ATTGGTCTTGATCAAATCAAACTAAGAAGACCTTAGAAATAAGCTACCATTTTGCCACAGAGCAGCTTATAGGTAATACA
CTCTTCTCTCAGTGCAGTGTACATTTCCACAAATCTAAGAATTGCCCTATAAACATAGCAGGGATTTTGAGAGCTTGAAA
ATTTTCCATTATTCTGGACATGAATTTCTAAAATGCCTTAATAGGTTTATGTAGTTGAGTAAATTTTGTTTTTTAATTTT
TGTAAGCATCAAAGTTGATTAGAGAGGGGGGCACTTTTTCTGGAGAATTCTCTTAGTAAACACAAAAGATTGTTACGGTT
TCATTAGTAGTATGGTTGTGGGGCCATAAGTTAAACAGTGCTGCCTGGTAGGCTGGGAACTGAAGAGACTTGTGGTATTC
CATCTCGGGTGCCTCTGTTGGCAATGATCAGGCAGCCCAAAAGATTTAAATGATCTATAATAATTTCCAAGCGGTAGATT
ATGTGGCATTTTATTGCTCAGGCAATAATTGGTTTAATGCTGGTAGTGTCAAATTTTGAAGTGTTAATTTTGTCTTAGGA
CCTTCCAGTAAGTGAAATACAACCTAGTTTTATCACCATATCCACCAGCAGGCATCCATAATTATTTTAACAATGCTAAT
ATTTGAGTTTTGCAGTATATTATAGAATAATATAGTCCAGTTAAATCTTTGGTTTCAGTATGTCTGAAGAGTACAGTGAG
AGGTTAATTTTCTGCTCAAGTGGTACCACTTAAAGGCATGTATTCTTTTAGTATGTAAAATGAAATAGTACCTTGAGTTT
AAATAGAATGCATTTAGGCATTGTAGAGATCTGAAATAGTTTTCTTCCACTGCGTTGTTGAAATCAATGAAGCAATTAGT
TTCTCATTCAGAAATGTGCACACTAATATTTAGTTTTGCTTTCTCGTGGATAATATTAAGCACTTACTCTGCAGTTTCTG
GAAGTTGTGTCAACTGCAGTGATACTATTCAGGATGGTGGGAAATCCCCAAAAATATGTATCTTTTGGCTTGCTTAGATT
ACTATATTTCATAGTTAATCTTTTGTCTCTTGCGGTGCTCATGATGTGTGGGGCACACGGAAGGCATTGCTGTAGTCAGT
CATTTTGGTTTTCTTCTATAGCCATTTTATTATTTTAGTGTATTAGTTATGAAGATAATATTATCTATTTGTAAATTGCT
ACTTTGTATTTTATGCATGCTCTGTAATTTGATTTTTTTTTAGTTATTGATTTGGATTATATTCACATTCTAATAAACAG
TTATAGGGGGATT

Seq_ID50
TAAAAGACATCCAGCCAAACTCTCAGTCTTGCCTTAACAATGTTCCAGAGGCTGAATAAAATGTTTGTGGGTGAAGTCAG
TTCTTCCTCCAACCAAGAACCAGAATTCAATGAGAAAGAAGATGATGAATGGATTCTTGTTGACTTCATAGATACTTGCA
CTGGTTTCTCAGCAGAAGAAGAAGAAGAAGAGGAGGACATCAGTGAAGAGTCACCTACTGAGCACCCTTCAGTCTTTTCC
TGTTTACCGGCATCTCTTGAGTGCTTGGCTGATACAAGTGATTCCTGCTTTCTCCAGTTTGAGTCATGTCCAATGGAGGA
GAGCTGGTTTATCACCCCACCCCCATGTTTTACTGCAGGTGGATTAACCACTATCAAGGTGGAAACAAGTCCTATGGAAA
ACCTTCTCATTGAACATCCCAGCATGTCTGTCTATGCTGTGCATAACTCCTGCCCTGGTCTCAGTGAGGCCACCCGTGGG
ACTGATGAATTACATAGCCCAAGTAGTCCCAGAGTGGAAGCTCAAAATGAAATGGGGCAGCATATTCATTGTTATGTTGC
AGCTCTTGCTGCTCATACAACTTTTCTGGAACAACCCAAGAGCTTTCGCCCTTCCCAGTGGATAAAAGAACACAGTGAAA
GACAGCCTCTTAACAGAAATAGCCTTCGTCGCCAAAATCTTACCAGGGATTGCCACCCTCGGCAAGTCAAGCACAATGGC
TGGGTTGTTCATCAGCCCTGCCCGCGTCAGTACAATTACTAATAGTTTCAAGTTTTGTTGGTTGGTTTCTCTTGGTTTGT
GCTAACATGTATGGATGTGTGTATATGTACAGTGAAAATGTTGTCTCTTTACAACCAATTGATAACCAATCACATAGTTT
TATCAGTGTATTTAGACACTATCTTGAAAATCAGATTTATATGCTGTGTATCACATAATGCCTTGCCTTTAACATTTACT
TTTTTTGTACACTTTTTCAGATTATTTCTGGAAACATATCAATATAATTACAGTGTTTGGGGGTGTCTTTAAATATATTA
GGTTATACATTAGTCAGCATTTTAAAGACATTTCTTCCCAAGTACGAGAATAGGCATCTTTCATTTTCATTTTATTTTGT
ATTACTTAATCTTTTAAGCAAGCAAAAATTTATTCTCAGGGTCAGCTGTACACTTTATTGACCAGTACTTGATAATCTCT
CTGTATATGATGAATACATTTTTATACACTAACATTAGCATTAACAGGTGATAGTTGCCATGGATATAATGGAATTATGG
CTGGACTTTCTTTTGAAAGAAAACTTGATGTATTCTGTGTGTATGGTTTTTCCCCAGATTAGTCATACAGTTCATTTGGA
ATTCAGGTACATTAAGCTTTAGTGAAGAGTGCATGCAGTAATTCCAATGTGACTGCATGACGTGGTACAGACATTACAGG
TGTTGTAGACAGAGGCACTTGTCTCGTGCAGAGGGATTAAATTAGACCTGTGAGATTATATTTGGAAAAATTCATGTCTG
TAACTAACCCATTAGTGCAGTATTTAATTTGTTACTATTCCTTCCCGCCAATTCTGTCCACTCCTCACCTCGCATCAGCT
ATAAATTTGGAAATACTTGTCCAGGCACTCAAGTGACTTCATATTTCTCTCTGCCCATGGGAAAAGAGATAGGCTTTATA
TTTCCACAGANTGAAAAATCCTCTGTCATGGAGCCTGTCCTGCCAAGTGGCAAGAATGTGGGGACTGTCTGGTGATGATG
TCTTTCATGGCATCTGAGTGAAGAATGACAGGTTGGCTCAACTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTAATTGCCTTGTATTGTAAG
TATTCTTCCCTGCAGTCCAAGTGACTTTTCATTTTTTGTTTTAACTTCAGGCAAAATCTTTAACCACTCTGGCCTCTGTT
TCCCCCACCAACGGGGAGCAGTGACATTTACCTCCCTCACAGAGTCACTGTGAGGATTCTATACTGATTTGAAGTGGAGC
TGTTCAGAACTGAACCTTGTAGGAAATTCCAAGGGCCTTTCTACTGAATCTGGTGATGGGGTGGGGCCGTGGCACTTTCT
CTGCCACAGCTGTTCTTCACAGTGTTGGTGCTAATGAGGCCAGGGTGCAGGGTTCGATTCACACGTAGGCCAGTTAACTT
AGAGAAAATCTATTTCCTTACCTCTAGCCAGTCACTTCCTTTTTCCGCAGTTGTGATGGGTTTTGCTGAGCCATCCACTC
TGACTGATTTCCTCTGAAGTAAACATATTTACAATCCAAAGCAATTCTACTGACAGAAGTGTTGCCTTCATAATCAAACA
GCTTGTTTTTCCATCTCCTCTGCAACCCTAATTAAATGAGTACAGGTCTACAAAATGTTTTCAAGGAGAAAAGCAGCATA
TCCTTAAGTGAAGTATTATATTTTTCAATAACCCTGTAGTGGCTTGATGCAGGGAACCCTGGGGGACTTTCAGCGAAGAG
CTGTGCTCTTTTCTGACTAGATTAGAGCGTTTGGAGTGGAAGACGTCAAATGTGTAGTGAGATGGAGGTTTTACATTGTT
CTTCTACTGGCTGTGATGAAGTGCCAGAATGTCTCTTTAGAACAAGAGTTAGATTCCCCCTTTCTCCTTATTGCCCCTTC
CGTTTTGACTTCCCCTTTATTTATTTGCTGTCTAATTAGGGGCCAAGTCTGTAAAGTTTTGTCAAAGTGAGTTAGAAGTT
GTTTTTTCTTACTATTTGTGTTTACCAGAGTTGGGAGATAAGATAGTTTCCATGAAGGTGTGTATGTTTTATACGATGTT
TGTTATAGGGCCATGCATTGGTAACTTGAAAATAAGACAGCTTAATGTCTTCAGGATGTAATCAGACAGCTTAATGTCTT
CAGGGATGTAAAACTCTGACTACACGGCGTCTCTTTTTCATACATTGCATGTAAGTTGTTAGTACCTCACAAGCTACAGA
AGTTCAGCCATGAGATTTTGTTTGGCAACATGAACAGATTTGTGTATAACTGCAATGGCCTTTTTTCCAGATTTCCTTAT
TGACTTTTTGTTTGCCTTACCTGGGGCTAGTTTTTTATGCTTTGTACCTAGAAAACAAAAAATTACATTCGTTGGGCTTT
TTTTCAAGGTTGGGATTACCACACCACCTGGAATATCATACTGTGGTTTCTGCCTAAAATTGGCACATGTAAGTATTGAA
GAAAATGGTTATATAATTCAGTTGAAACTCTTGGTTATTAGATGTTAGGCATCTCCTGTATGTAAGACACAAGGCCAACC
ACAACACAGAACGATGTTGACCTGTTAAGTATTCTCTGAAACATGGCCAAAATGCATTTTATGAGCTTTTTTTTTTTGCT
ATTGTAAATATTAGTGGTTTACAATGCGCTTTAAACATATTTCTTTAAAATGCAAGCAGTGAGAAATAAGACCTCTCTGA
ATTAGTAGCTCTAAACTGTTAACATAGAATGTTACTTGGAAAAAGTCTGGAATATGTGGTGTACACAAGCAGTGCTTCGT
GAATGAGTTTCTTAGCTTTTATAGTGCGCCATGTTTCTCAAAGTTTGTTTTTGTTGACAAAACATTTTATAATATATATC
TTATGTTTATTTTTTTTCTCAACTAATTGTGTACTGCACTGTAAGGTGAAAATTAGCCATCCATTATTTATCTTCTGTGG
CAATGCATTTATATGGTTGATTGGGTGGGGAATTTTTTGCAGAAAGATGCAAAGTGATGGGTTTTCGACTTCCTATCGCA
GGGAGCTTTTAAGAAATATTAATTTCCTATACATTTTTCCAATCCCCATGCAAACTGTTCCTGTTTACATACCTTCTCTG
TTGTATCAGTACTTTGAGTGAGAAGACAGTTTATTTAAAACTTGAGCAGGCTGTTCAGCATTTTTTCTGCTTCTGAAATC
TGTATAGTACACTGGTTTGTAATCATTATGTCTTCATTGAAATCCTTGCTACTTCTCTTCCTCCTCAATGAAATACATTA
TATATTATCTTTATGTACTCTTAAGAAAAACGAGCAAGGAAGAGTATCTTCATTATTCTCATTTTCTCTGAGTTGGAAAC
AAAAACATGAAGGACTCCAACTAGAAGACAGATATTTACATTTAAATAGATTAGTGGGAAAACTTTAAGAGTTTCCACAT
ATTAGTTTTCATTTTTTGAGTCAAGAGACTGCTCCTTGTACTGGGAGACACTAGTAGTATATGTTTGTAATGTTACTTTA
AAATTATCTTTTTATTTTATAAGGCCCATAAATACTGGTTAAACTCTGTTAAAAGTGGGCCTTCTATCTTGGATGGTTTC
ACTGCCATCAGCCATGCTGATATATTAGAAATGGCATCCCTATCTACTTACTTTAATGCTTAAAATTATACATAAAATGC
TTTATTTAGAAAACCTACATGATACAGTGGTGTCAGCCTTGCCATGTATCAGTTTCACTTGAAATTTGAGACCAATTAAA
TTTCAACTGTTTAGGGTGGAGAAAGAGGTACTGGAAAACATGCAGATGAGGATATCTTTTATGTGCAACAGTATCCTTTG
CATGGGAGGAGAGTTACTCTTGAAAGGCAGGCAGCTTAAGTGGACAATGTTTTGTATATAGTTGAGAATTTTACGACACT
TTTAAAAATTGTGTAATTGTTAAATGTCCAGTTTTGCTCTGTTTTGCCTGAAGTTTTAGTATTTGTTTTCTAGGTGGACC
TCTGAAAACCAAACCAGTACCTGGGGAGGTTAGATGTGTGTTTCAGGCTTGGAGTGTATGAGTGGTTTTGCTTGTATTTT
CCTCCAGAGATTTTGAACTTTAATAATTGCGTGTGTGTTTTTTTTTTTTTTAAGTGGCTTTGTTTTTTTTTCTCAAGTAA
AATTGTGAACATATTTCCTTTATAGGGGCAGGGCATGAGTTAGGGAGACTGAAGAGTATTGTAGACTGTACATGTGCCTT

CTTAATGTGTTTCTCGACACATTTTTTTTCAGTAACTTGAAAATTCAAAAGGGACATTTGGTTAGGTTACTGTACATCAA
TCTATGCATAAATGGCAGCTTGTTTTCTTGAGCCACGGTCTAAATTTTGTTTTTATAGAAATTTTTTATACTGATTGGTT
CATAGATGGTCAGTTTTGTACACAGACTGAACAATACAGCACTTTGCCAAAAATGAGTGTAGCATTGTTTAAACATTGTG
TGTTAACACCTGTTCTTTGTAATTGGGTTGTGGTGCATTTTGCACTACCTGGAGTTACAGTTTTCAATCTGTCAGTAAAT
AAAGTGTCCTTTAACTTCAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID51
TTTTTTTCCAGATTTATAATTTAATGGCTGTGCAGATCCCAGTCCCTCATTTCTGTCGCTCACGTGCCCACTGGTCTGGG
GTCAGGGTTTTCTGTTCAAAGGCATGGATGTGCGGGAGCTCTTCTGCTAGGCACGCGTTCACCAGCCTGTGTCTCTGAAG
CAGCGGTTTCCCCTCGAACTTGGCCGACACCACCAGGACTCGGAAGCTACAGGAGCAACGGTTGAGGGTCGTGTCCTCCA
CCTCCACATGCTCCGCCTCCAGGTCCCGCTGCAGCTTCTCGCGGAGGTATTCGGCGCTGAGTTCCATGGCGGCAGTCCAG
CTGGAACGGCAGCCCAGTCCAGCCTTGCCCCGGCGCCCTGACCTGACGCCCTGGCCTGACGCCCTGCTTCGTCGCCTCCT
TTCTCTCCCAGGTGCTGGACCAGGGACTGAGCGTCCCCCGGAGAGGGTCCGGTGTGACCCCGACAAGAAGCAGAAATGGG
GAAGAAACTGGATCTTTCCAAGCTCACTGATGAAGAGGCCCAGCATGTCTTGGAAGTTGTTCAACGAGATTTTGACCTCC
GAAGGAAAGAAGAGGAACGGCTAGAGGCGTTGAAGGGCAAGATTAAGAAGGAAAGCTCCAAGAGGGAGCTGCTTTCCGAC
ACTGCCCATCTGAACGAGACCCACTGCGCCCGCTGCCTGCAGCCCTACCAGCTGCTTGTGAATAGCAAAAGGCAGTGCCT
GGAATGTGGCCTCTTCACCTGCAAAAGCTGTGGCCGCGTCCACCCGGAGGAGCAGGGCTGGATCTGTGACCCCTGCCATC
TGGCCAGAGTCGTGAAGATCGGCTCACTGGAGTGGTACTATGAGCATGTGAAAGCCCGCTTCAAGAGGTTCGGAAGTGCC
AAGGTCATCCGGTCCCTCCACGGGCGGCTGCAGGGTGGAGCTGGGCCTGAACTGATATCTGAAGAGAGAAGTGGAGACAG
CGACCAGACAGATGAGGATGGAGAACCTGGCTCAGAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGCCCTTTGGCAGCAAAAAAAAGCGCC
TCCTCTCCGTCCACGACTTCGACTTCGAGGGAGACTCAGATGACTCCACTCAGCCTCAAGGTCACTCCCTGCACCTGTCC
TCAGTCCCTGAGGCCAGGGACAGCCCACAGTCCCTCACAGATGAGTCCTGCTCAGAGAAGGCAGCCCCTCACAAGGCTGA
GGGCCTGGAGGAGGCTGATACTGGGGCCTCTGGGTGCCACTCCCATCCGGAAGAGCAGCCGACCAGCATCTCACCTTCCA
GACACGGCGCCCTGGCTGAGCTCTGCCCGCCTGGAGGCTCCCACAGGATGGCCCTGGGGACTGCTGCTGCACTCGGGTCG
AATGTCATCAGGAATGAGCAGCTGCCCCTGCAGTACTTGGCCGATGTGGACACCTCTGATGAGGAAAGCATCCGGGCTCA
CGTGATGGCCTCCCACCATTCCAAGCGGAGAGGCCGGGCGTCTTCTGAGAGTCAGATCTTTGAGCTGAATAAGCATATTT
CAGCTGTGGAATGCCTGCTGACCTACCTGGAGAACACAGTTGTGCCTCCCTTGGCCAAGGGTCTAGGTGCTGGAGTGCGC
ACGGAGGCCGATGTAGAGGAGGAGGCCCTGAGGAGGAAGCTGGAGGAGCTGACCAGCAACGTCAGTGACCAGGAGACCTC
GTCCGAGGAGGAGGAAGCCAAGGACGAAAAGGCAGAGCCCAACAGGGACAAATCAGTTGGGCCTCTCCCCCAGGCGGACC
CGGAGGTGGGCACGGCTGCCCATCAAACCAACAGACAGGAAAAAAGCCCCCAGGACCCTGGGGACCCCGTCCAGTACAAC
AGGACCACAGATGAGGAGCTGTCAGAGCTGGAGGACAGAGTGGCAGTGACGGCCTCAGAAGTCCAGCAGGCAGAGAGCGA
GGTTTCAGACATTGAATCCAGGATTGCAGCCCTGAGGGCCGCAGGGCTCACGGTGAAGCCCTCGGGAAAGCCCCGGAGGA
AGTCAAACCTCCCGATATTTCTCCCTCGAGTGGCTGGGAAACTTGGCAAGAGACCAGAGGACCCAAATGCAGACCCTTCA
AGTGAGGCCAAGGCAATGGCTGTGCCCTATCTTCTGAGAAGAAAGTTCAGTAATTCCCTGAAAAGTCAAGGTAAAGATGA
TGATTCTTTTGATCGGAAATCAGTGTACCGAGGCTCGCTGACACAGAGAAACCCCAACGCGAGGAAAGGAATGGCCAGCC
ACACCTTCGCGAAACCTGTGGTGGCCCACCAGTCCTAACGGGACAGGACAGAGAGACAGAGCAGCCCTGCACTGTTTTCC
CTCCACCACAGCCATCCTGTCCCTCATTGGCTCTGTGCTTTCCACTATACACAGTCACCGTCCCAATGAGAAACAAGAAG
GAGCACCCTCCACATGGACTCCCACCTGCAAGTGGACAGCGACATTCAGTCCTGCACTGCTCACCTGGGTTTACTGATGA
CTCCTGGCTGCCCCACCATCCTCTCTGATCTGTGAGAAACAGCTAAGCTGCTGTGACTTCCCTTTAGGACAATGTTGTGT
AAATCTTTGAAGGACACACCGAAGACCTTTATACTGTGATCTTTTACCCCTTTCACTCTTGGCTTTCTTATGTTGCTTTC
ATGAATGGAATGGAAAAAAGATGACTCAGTTAAGGCACCAGCCATATGTGTATTCTTGATGGTCTATATCGGGGTGTGAG
CAGATGTTTGCGTATTTCTTGTGGGTGTGACTGGATATTAGACATCCGGACAAGTGACTGAACTAATGATCTGCTGAATA
ATGAAGGAGGAATAGACACCCCAGTCCCCACCCTACGTGCACCCGCTCTGCAAGTTCCCATGTGATCTGTAGACCAGGGG
AAATTACACTGCGGTCAAGGGCAGAGCCTGCACATGACAGCAAGTGAGCATTTGATAGATGCTCAGATGCTAGTGCAGAG
AGCCTGCTGGGAGACGAAGAGACAGCAGGCAGAGCTCCAGATGGGCAAGGAAGAGGCTTGGTTCTAGCCTGGCTCTGCCC
CTCACTGCAGTGGATCCAGTGGGGCAGAGGACAGAGGGTCACAACCAATGAGGGATGTCTGCCAAGGATGGGGGTGCAGA
GGCCACAGGAGTCAGCTTGCCACTCGCCCATTGGTTACATAGATGATCTCTCAGACAGGCTGGGACTCAGAGTTATTTCC
TAGTATCGGTGTGCCCCATCCAGTTTTAAGTGGAGCCCTCCAAGACTCTCCAGAGCTGCCTTTGAACATCCTAACAGTAA
TCACATCTCACCCTCCCTGAGGTTCACTTTAGACAGGACCCAATGGCTGCACTGCCTTTGTCAGAGGGGGTGCTGAGAGG
AGTGGCTTCTTTTAGAATCAAACAGTAGAGACAAGAGTCAAGCCTTGTGTCTTCAAGCATTGACCAAGTTAAGTGTTTCC
TTCCCTCTCTCAATAAGACACTTCCAGGAGCTTTCCAATCTCTCACTTAAAACTAAGGTTTGAATCTCAAAGTGTTGCTG
GGAGGCTGATACTCCTGCAACTTCAGGAGACCTGTGAGCACACATTAGCAGCTGTTTCTCTGACTCCTTGTGGCATCAGA
TAAAAACGTGGGAGTTTTTCCATATAATTCCCAGCCTTACTTATAAATTCTATTCTTTGAAAAAATTATTCAGGCTAGGT
AAGGTGGCTCATACCTATAATCCCAGCCCTTTGAGAGGCCAAGGTGGGAGAATTGCTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCTC
CTGGGCAACATAGTGAGATCCCATCTCTACAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID52
ACAGAAGAAATAGCAAGTGCCGAGAAGCTGGCATCAGAAAAACAGAGGGGAGATTTGTGTGGCTGCAGCCGAGGGAGACC
AGGAAGATCTGCATGGTGGGAAGGACCTGATGATACAGAGGAATTACAACACATATACTTAGTGTTTCAATGAACACCAA
GATAAATAAGTGAAGAGCTAGTCCGCTGTGAGTCTCCTCAGTGACACAGGGCTGGATCACCATCGACGGCACTTTCTGAG
TACTCAGTGCAGCAAAGAAAGACTACAGACATCTCAATGGCAGGGGTGAGAAATAAGAAAGGCTGCTGACTTTACCATCT
GAGGCCACACATCTGCTGAAATGGAGATAATTAACATCACTAGAAACAGCAAGATGACAATATAATGTCTAAGTAGTGAC
ATGTTTTTGCACATTTCCAGCCCCTTTAAATATCCACACACACAGGAAGCACAAAAGGAAGCACAGAGATCCCTGGGAGA
AATGCCCGGCCGCCATCTTGGGTCATCGATGAGCCTCGCCCTGTGCCTGGTCCCGCTTGTGAGGGAAGGACATTAGAAAA
TGAATTGATGTGTTCCTTAAAGGATGGGCAGGAAAACAGATCCTGTTGTGGATATTTATTTGAACGGGATTACAGATTTG
AAATGAAGTCACAAAGTGAGCATTACCAATGAGAGGAAAACAGACGAGAAAATCTTGATGGCTTCACAAGACATGCAACA
AACAAAATGGAATACTGTGATGACATGAGGCAGCCAAGCTGGGGAGGAGATAACCACGGGGCAGAGGGTCAGGATTCTGG
CCCTGCTGCCTAAACTGTGCGTTCATAACCAAATCATTTCATATTTCTAACCCTCAAAACAAAGCTGTTGTAATATCTGA
TCTCTACGGTTCCTTCTGGGCCCAACATTCTCCATATATCCAGCCACACTCATTTTTAATATTTAGTTCCCAGATCTGTA
CTGTGACCTTTCTACACTGTAGAATAACATTACTCATTTTGTTCAAAGACCCTTCGTGTTGCTGCCTAATATGTAGCTGA
CTGTTTTTCCTAAGGAGTGTTCTGGCCCAGGGGATCTGTGAACAGGCTGGGAAGCATCTCAAGATCTTTCCAGGGTTATA
CTTACTAGCACACAGCATGATCATTACGGAGTGAATTATCTAATCAACATCATCCTCAGTGTCTTTGCCCATACTGAAAT
TCATTTCCCACTTTTGTGCCCATTCTCAAGACCTCAAAATGTCATTCCATTAATATCACAGGATTAACTTTTTTTTTTAA
CCTGGAAGAATTCAATGTTACATGCAGCTATGGGAATTTAATTACATATTTTGTTTTCCAGTGCAAAGATGACTAAGTCC
TTTATCCCTCCCCTTTGTTTGATTTTTTTTCCAGTATAAAGTTAAAATGCTTAGCCTTGTACTGAGGCTGTATACAGCAC
AGCCTCTCCCCATCCCTCCAGCCTTATCTGTCATCACCATCAACCCCTCCCATACCACCTAAACAAAATCTAACTTGTAA
TTCCTTGAACATGTCAGGACATACATTATTCCTTCTGCCTGAGAAGCTCTTCCTTGTCTCTTAAATCTAGAATGATGTAA
AGTTTTGAATAAGTTGACTATCTTACTTCATGCAAAGAAGGGACACATATGAGATTCATCATCACATGAGACAGCAAATA
CTAAAAGTGTAATTTGATTATAAGAGTTTAGATAAATATATGAAATGCAAGAGCCACAGAGGGAATGTTTATGGGGCACG
TTTGTAAGCCTGGGATGTGAAGCAAAGGCAGGGAACCTCATAGTATCTTATATAATATACTTCATTTCTCTATCTCTATC
ACAATATCCAACAAGCTTTTCACAGAATTCATGCAGTGCAAATCCCCAAAGGTAACCTTTATCCATTTCATGGTGAGTGC
GCTTTAGAATTTTGGCAAATCATACTGGTCACTTATCTCAACTTTGAGATGTGTTTGTCCTTGTAGTTAATTGAAAGAAA
TAGGGCACTCTTGTGAGCCACTTTAGGGTTCACTCCTGGCAATAAAGAATTTACAAAGAGCTACTCAGGACCAGTTGTTA
AGAGCTCTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGAGTGTACATGCCAAAGTGTGCCTCTCTCTCTTGACCCATTATTTCAGAC
TTAAAACAAGCATGTTTTCAAATGGCACTATGAGCTGCCAATGATGTATCACCACCATATCTCATTATTCTCCAGTAAAT
GTGATAATAATGTCATCTGTTAACATAAAAAAAGTTTGACTTCACAAAAGCAGCTGGAAATGGACAACCACAATATGCAT
AAATCTAACTCCTACCATCAGCTACACACTGCTTGACATATATTGTTAGAAGCACCTCGCATTTGTGGGTTCTCTTAAGC
AAAATACTTGCATTAGGTCTCAGCTGGGGCTGTGCATCAGGCGGTTTGAGAAATATTCAATTCTCAGCAGAAGCCAGAAT
TTGAATTCCCTCATCTTTTAGGAATCATTTACCAGGTTTGGAGAGGATTCAGACAGCTCAGGTGCTTTCACTAATGTCTC
TGAACTTCTGTCCCTCTTTGTGTTCATGGATAGTCCAATAAATAATGTTATCTTTGAACTGATGCTCATAGGAGAGAATA
TAAGAACTCTGAGTGATATCAACATTAGGGATTCAAAGAAATATTAGATTTAAGCTCACACTGGTCAAAAGGAACCAAGA
TACAAAGAACTCTGAGCTGTCATCGTCCCCATCTCTGTGAGCCACAACCAACAGCAGGACCCAACGCATGTCTGAGATCC
TTAAATCAAGGAAACCAGTGTCATGAGTTGAATTCTCCTATTATGGATGCTAGCTTCTGGCCATCTCTGGCTCTCCTCTT
GACACATATTAGCTTCTAGCCTTTGCTTCCACGACTTTTATCTTTTCTCCAACACATCGCTTACCAATCCTCTCTCTGCT
CTGTTGCTTTGGACTTCCCCACAAGAATTTCAACGACTCTCAAGTCTTTTCTTCCATCCCCACCACTAACCTGAATGCCT
AGACCCTTATTTTTATTAATTTCCAATAGATGCTGCCTATGGGCTATATTGCTTTAGATGAACATTAGATATTTAAAGCT
CAAGAGGTTCAAAATCCAACTCATTATCTTCTCTTTCTTTCACCTCCCTGCTCCTCTCCCTATATTACTGATTGCACTGA
ACAGCATGGTCCCCAATGTAGCCATGCAAATGAGAAACCCAGTGGCTCCTTGTGGTACATGCATGCAAGACTGCTGAAGC
CAGAAGGATGACTGATTACGCCTCATGGGTGGAGGGGACCACTCCTGGGCCTTCGTGATTGTCAGGAGCAAGACCTGAGA
TGCTCCCTGCCTTCAGTGTCCTCTGCATCTCCCCTTTCTAATGAAGATCCATAGAATTTGCTACATTTGAGAATTCCAAT
TAGGAACTCACATGTTTTATCTGCCCTATCAATTTTTTAAACTTGCTGAAAATTAAGTTTTTTCAAAATCTGTCCTTGTA
AATTACTTTTTCTTACAGTGTCTTGGCATACTATATCAACTTTGATTCTTTGTTACAACTTTTCTTACTCTTTTATCACC
AAAGTGGCTTTTATTCTCTTTATTATTATTATTTTCTTTTACTACTATATTACGTTGTTATTATTTTGTTCTCTATAGTA
TCAATTTATTTGATTTAGTTTCAATTTATTTTTATTGCTGACTTTTAAAATAAGTGATTCGGGGGGTGGGAGAACAGGGG
AGGGAGAGCATTAGGACAAATACCTAATGCATGTGGGACTTAAAACCTAGATGATGGGTTGATAGGTGCAGCAAACCACT
ATGGCACACGTATACCTGTGTAACAAACCTACACATTCTGCACATGTATCCCAGAACGTAAAGTAAAATTTAAAAAAAAG
TGA

Seq_ID53
GGGAACCAGCCTGCACGCGCTGGCTCCGGGTGACAGCCGCGCGCCTCGGCCAGGATCTGAGTGATGAGACGTGTCCCCAC
TGAGGTGCCCCACAGCAGCAGGTGTTGAGCATGGGCTGAGAAGCTGGACCGGCACCAAAGGGCTGGCAGAAATGGGCGCC
TGGCTGATTCCTAGGCAGTTGGCGGCAGCAAGGAGGAGAGGCCGCAGCTTCTGGAGCAGAGCCGAGACGAAGCAGTTCTG
GAGTGCCTGAACGGCCCCCTGAGCCCTACCCGCCTGGCCCACTATGGTCCAGAGGCTGTGGGTGAGCCGCCTGCTGCGGC
ACCGGAAAGCCCAGCTCTTGCTGGTCAACCTGCTAACCTTTGGCCTGGAGGTGTGTTTGGCCGCAGGCATCACCTATGTG
CCGCCTCTGCTGCTGGAAGTGGGGGTAGAGGAGAAGTTCATGACCATGGTGCTGGGCATTGGTCCAGTGCTGGGCCTGGT
CTGTGTCCCGCTCCTAGGCTCAGCCAGTGACCACTGGCGTGGACGCTATGGCCGCCGCCGGCCCTTCATCTGGGCACTGT
CCTTGGGCATCCTGCTGAGCCTCTTTCTCATCCCAAGGGCCGGCTGGCTAGCAGGGCTGCTGTGCCCGGATCCCAGGCCC
CTGGAGCTGGCACTGCTCATCCTGGGCGTGGGGCTGCTGGACTTCTGTGGCCAGGTGTGCTTCACTCCACTGGAGGCCCT
GCTCTCTGACCTCTTCCGGGACCCGGACCACTGTCGCCAGGCCTACTCTGTCTATGCCTTCATGATCAGTCTTGGGGGCT
GCCTGGGCTACCTCCTGCCTGCCATTGACTGGGACACCAGTGCCCTGGCCCCCTACCTGGGCACCCAGGAGGAGTGCCTC
TTTGGCCTGCTCACCCTCATCTTCCTCACCTGCGTAGCAGCCACACTGCTGGTGGCTGAGGAGGCAGCGCTGGGCCCCAC
CGAGCCAGCAGAAGGGCTGTCGGCCCCCTCCTTGTCGCCCCACTGCTGTCCATGCCGGGCCCGCTTGGCTTTCCGGAACC
TGGGCGCCCTGCTTCCCCGGCTGCACCAGCTGTGCTGCCGCATGCCCCGCACCCTGCGCCGGCTCTTCGTGGCTGAGCTG
TGCAGCTGGATGGCACTCATGACCTTCACGCTGTTTTACACGGATTTCGTGGGCGAGGGGCTGTACCAGGGCGTGCCCAG
AGCTGAGCCGGGCACCGAGGCCCGGAGACACTATGATGAAGGCGTTCGGATGGGCAGCCTGGGGCTGTTCCTGCAGTGCG
CCATCTCCCTGGTCTTCTCTCTGGTCATGGACCGGCTGGTGCAGCGATTCGGCACTCGAGCAGTCTATTTGGCCAGTGTG
GCAGCTTTCCCTGTGGCTGCCGGTGCCACATGCCTGTCCCACAGTGTGGCCGTGGTGACAGCTTCAGCCGCCCTCACCGG
GTTCACCTTCTCAGCCCTGCAGATCCTGCCCTACACACTGGCCTCCCTCTACCACCGGGAGAAGCAGGTGTTCCTGCCCA
AATACCGAGGGGACACTGGAGGTGCTAGCAGTGAGGACAGCCTGATGACCAGCTTCCTGCCAGGCCCTAAGCCTGGAGCT
CCCTTCCCTAATGGACACGTGGGTGCTGGAGGCAGTGGCCTGCTCCCACCTCCACCCGCGCTCTGCGGGGCCTCTGCCTG
TGATGTCTCCGTACGTGTGGTGGTGGGTGAGCCCACCGAGGCCAGGGTGGTTCCGGGCCGGGGCATCTGCCTGGACCTCG
CCATCCTGGATAGTGCCTTCCTGCTGTCCCAGGTGGCCCCATCCCTGTTTATGGGCTCCATTGTCCAGCTCAGCCAGTCT
GTCACTGCCTATATGGTGTCTGCCGCAGGCCTGGGTCTGGTCGCCATTTACTTTGCTACACAGGTAGTATTTGACAAGAG
CGACTTGGCCAAATACTCAGCGTAGAAAACTTCCAGCACATTGGGGTGGAGGGCCTGCCTCACTGGGTCCCAGCTCCCCG
CTCCTGTTAGCCCCATGGGGCTGCCGGGCTGGCCGCCAGTTTCTGTTGCTGCCAAAGTAATGTGGCTCTCTGCTGCCACC
CTGTGCTGCTGAGGTGCGTAGCTGCACAGCTGGGGGCTGGGGCGTCCCTCTCCTCTCTCCCCAGTCTCTAGGGCTGCCTG
ACTGGAGGCCTTCCAAGGGGGTTTCAGTCTGGACTTATACAGGGAGGCCAGAAGGGCTCCATGCACTGGAATGCGGGGAC
TCTGCAGGTGGATTACCCAGGCTCAGGGTTAACAGCTAGCCTCCTAGTTGAGACACACCTAGAGAAGGGTTTTTGGGAGC
TGAATAAACTCAGTCACCTGGTTTCCCATCTCTAAGCCCCTTAACCTGCAGCTTCGTTTAATGTAGCTCTTGCATGGGAG
TTTCTAGGATGAAACACTCCTCCATGGGATTTGAACATATGACTTATTTGTAGGGGAAGAGTCCTGAGGGGCAACACACA
AGAACCAGGTCCCCTCAGCCCACAGCACTGTCTTTTTGCTGATCCACCCCCCTCTTACCTTTTATCAGGATGTGGCCTGT
TGGTCCTTCTGTTGCCATCACAGAGACACAGGCATTTAAATATTTAACTTATTTATTTAACAAAGTAGAAGGGAATCCAT
TGCTAGCTTTTCTGTGTTGGTGTCTAATATTTGGGTAGGGTGGGGGATCCCCAACAATCAGGTCCCCTGAGATAGCTGGT
CATTGGGCTGATCATTGCCAGAATCTTCTTCTCCTGGGGTCTGGCCCCCCAAAATGCCTAACCCAGGACCTTGGAAATTC
TACTCATCCCAAATGATAATTCCAAATGCTGTTACCCAAGGTTAGGGTGTTGAAGGAAGGTAGAGGGTGGGGCTTCAGGT
CTCAACGGCTTCCCTAACCACCCCTCTTCTCTTGGCCCAGCCTGGTTCCCCCCACTTCCACTCCCCTCTACTCTCTCTAG
GACTGGGCTGATGAAGGCACTGCCCAAAATTTCCCCTACCCCCAACTTTCCCCTACCCCCAACTTTCCCCACCAGCTCCA
CAACCCTGTTTGGAGCTACTGCAGGACCAGAAGCACAAAGTGCGGTTTCCCAAGCCTTTGTCCATCTCAGCCCCCAGAGT
ATATCTGTGCTTGGGGAATCTCACACAGAAACTCAGGAGCACCCCCTGCCTGAGCTAAGGGAGGTCTTATCTCTCAGGGG
GGGTTTAAGTGCCGTTTGCAATAATGTCGTCTTATTTATTTAGCGGGGTGAATATTTTATACTGTAAGTGAGCAATCAGA
GTATAATGTTTATGGTGACAAAATTAAAGGCTTTCTTATATGTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAARAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAAAAAA

Seq_ID54
GACAAAGAGAACTAATGCTTTGTGCTGATTCATATTTGAATCGAGGCATTGGGAACCCTGTATGCCTTGTTTGTGGAAAG
AACCAGTGACACCATCACTGAGCTTCCTAAAAGTTCGAAGAAGTTAGAGGACTATACACTTTCTTTTGAACTTTTATAAT
AAATATTTGCTCTGGTTTTTGGAACCCAGGGCTGTTAGAGGGGTGAGTGACAAGTCTTACAAGTGGCCTTATTCCAACTC
CAGAAATTGCCCAACGGAACTTTGAGATTATATGCAATCGAAAGTGACAGGAAACATGCCAACTCAATCCCTCTTAATGT
ACATGGATGGGCCAGAAGTGATTGGCAGCTCTCTTGGCAGTCCGATGGAGATGGAGGATGCCTTGTCAATGAAAGGGACC
GCTGTTGTTCCATTCCGAGCTACACAAGAAAAAAATGTCATCCAAATCGAGGGGTATATGCCCTTGGATTGCATGTTCTG
CAGCCAGACCTTCACACATTCAGAAGACCTTAATAAACATGTCTTAATGCAACACCGGCCTACCCTCTGTGAACCAGCAG
TTCTTCGGGTTGAAGCAGAGTATCTCAGTCCGCTTGATAAAAGTCAAGTGCGAACAGAACCTCCCAAGGAAAAGAATTGC
AAGGAAAATGAATTTAGCTGTGAGGTATGTGGGCAGACATTTAGAGTCGCTTTTGATGTTGAGATCCACATGAGAACACA
CAAAGATTCTTTCACTTACGGGTGTAACATGTGCGGAAGAAGATTCAAGGAGCCTTGGTTTCTTAAAAATCACATGCGGA
CACATAATGGCAAATCGGGGGCCAGAAGCAAACTGCAGCAAGGCTTGGAGAGTAGTCCAGCAACGATCAACGAGGTCGTC
CAGGTGCACGCGGCCGAGAGCATCTCCTCTCCTTACAAAATCTGCATGGTTTGTGGCTTCCTATTTCCAAATAAAGAAAG
TCTAATTGAGCACCGCAAGGTGCACACCAAAAAAACTGCTTTCGGTACCAGCAGCGCGCAGACAGACTCTCCACAAGGAG
GAATGCCGTCCTCGAGGGAGGACTTCCTGCAGTTGTTCAACTTGAGACCAAAATCTCACCCTGAAACGGGGAAGAAGCCT
GTCAGATGCATCCCTCAGCTCGATCCGTTCACCACCTTCCAGGCTTGGCAGCTGGCTACCAAAGGAAAAGTTGCCATTTG
CCAAGAAGTGAAGGAATCGGGGCAAGAAGGGAGCACCGACAACGACGATTCGAGTTCCGAGAAGGAGCTTGGAGAAACAA
ATAAGGGCAGTTGTGCAGGCCTCTCGCAAGAGAAAGAGAAGTGCAAACACTCCCACGGCGAAGCGCCCTCCGTGGACGCG
GATCCCAAGTTACCCAGTAGCAAGGAGAAGCCCACTCACTGCTCCGAGTGCGGCAAAGCTTTCAGAACCTACCACCAGCT
GGTCTTGCACTCCAGGGTCCACAAGAAGGACCGGAGGGCCGGCGCGGAGTCGCCCACCATGTCTGTGGACGGGAGGCAGC
CGGGGACGTGTTCTCCTGACCTCGCCGCCCCTCTGGATGAAAATGGAGCCGTGGATCGAGGGGAAGGTGGTTCTGAAGAC
GGATCTGAGGATGGGCTTCCCGAAGGAATCCATCTGGATAAAAATGATGATGGAGGAAAAATAAAACATCTTACATCTTC
AAGAGAGTGTAGTTATTGTGGAAAGTTTTTCCGTTCAAATTATTACCTCAATATTCATCTCAGAACGCATACAGGTGAAA
AACCATACAAATGTGAATTTTGTGAATATGCTGCAGCCCAGAAGACATCTCTGAGGTATCACTTGGAGAGACATCACAAG
GAAAAACAAACCGATGTTGCTGCTGAAGTCAAGAACGATGGTAAAAATCAGGACACTGAAGATGCACTATTAACCGCTGA
CAGTGCGCAAACCAAAAATTTGAAAAGATTTTTTGATGGTGCCAAAGATGTTACAGGCAGTCCACCTGCAAAGCAGCTTA
AGGAGATGCCTTCTGTTTTTCAGAATGTTCTGGGCAGCGCTGTCCTCTCACCAGCACACAAAGATACTCAGGATTTCCAT
AAAAATGCAGCTGATGACAGTGCTGATAAAGTGAATAAAAACCCTACCCCTGCTTACCTGGACCTGTTAAAAAAGAGATC
AGCAGTTGAAACTCAGGCAAATAACCTCATCTGTAGAACCAAGGCGGATGTTACTCCTCCTCCGGATGGCAGTACCACCC
ATAACCTTGAAGTTAGCCCCAAAGAGAAGCAAACGGAGACCGCAGCTGACTGCAGATACAGGCCAAGTGTGGATTGTCAC
GAAAAACCTTTAAATTTATCCGTGGGGGCTCTTCACAATTGCCCGGCAATTTCTTTGAGTAAAAGTTTGATTCCAAGTAT
CACCTGTCCATTTTGTACCTTCAAGACATTTTATCCAGAAGTTTTAATGATGCACCAGAGACTGGAGCATAAATACAATC
CTGACGTTCATAAAAACTGTCGAAACAAGTCCTTGCTTAGAAGTCGACGTACCGGATGCCCGCCAGCGTTGCTGGGAAAA
GATGTGCCTCCCCTCTCTAGTTTCTGTAAACCCAAGCCCAAGTCTGCTTTCCCGGCGCAGTCCAAATCCCTGCCATCTGC
GAAGGGGAAGCAGAGCCCTCCTGGGCCAGGCAAGGCCCCTCTGACTTCAGGGATAGACTCTAGCACTTTAGCCCCAAGTA
ACCTGAAGTCCCACAGACCACAGCAGAATGTGGGGGTCCAAGGGGCCGCCACCAGGCAACAGCAATCTGAGATGTTTCCT
AAAACCAGTGTTTCCCCTGCACCGGATAAGACAAAAAGACCCGAGACAAAATTGAAACCTCTTCCAGTAGCTCCTTCTCA
GCCCACCCTCGGCAGCAGTAACATCAATGGTTCCATCGACTACCCCGCCAAGAACGACAGCCCGTGGGCACCTCCGGGAA
GAGACTATTTCTGTAATCGGAGTGCCAGCAATACTGCAGCAGAATTTGGTGAGCCCCTTCCAAAAAGACTGAAGTCCAGC
GTGGTTGCCCTTGACGTTGACCAGCCCGGGGCCAATTACAGAAGAGGCTATGACCTTCCCAAGTACCATATGGTCAGAGG
CATCACATCACTGTTACCGCAGGACTGTGTGTATCCGTCGCAGGCGCTGCCTCCCAAACCAAGGTTCCTGAGCTCCAGCG
AGGTCGATTCTCCAAATGTGCTGACTGTTCAGAAGCCCTATGGTGGCTCCGGGCCACTTTACACTTGTGTGCCTGCTGGT
AGTCCAGCATCCAGCTCGACGTTAGAAGGAAAAAGGCCTGTGTCATATCAACACTTATCTAACAGCATGGCACAAAAGAG
AAACTATGAGAATTTTATTGGGAATGCACATTATCGACCAAATGACAAAAAAACTTGATTCACTAATTAGGGGGAAAAAA
GGTCTTGGTGGATGTCAGTGCTTACTCCCCATGAAATTAAATTTTACTTCATCCTTTGAGAAGCGAATGGTGAAAGCTAC
TGAAATAAGCTGTGATTGTACTGTACATAAAACATATGAGGAATCTGCAAGGAACACTACAGTTGTGTAAAGTTGTTCTG
TTAACTTTTGTACCAAATAGCAATACAAACTAGTTGGAACAGTTGGAACTTACATACATGGGGACTGGAAATCTCTATTT
TGTCCCTGAATAATATTTTTCTTAGAATTGACCAAATAAGAAGTGGAATTTTTGCATACTTGAGCGCTGCTGAAAAGAAA
TCATTTGGGTTGGGTGGGGCGGGATGGGGGAAAAGTATATAATGCTTGCACCTCAGGTAAAAATCTGTAAATATCTAAGT
TGTAAACCTGCTTGTTCAAATACTGTGTGTATTCCTTTTCTCTAATGCAGCTCATCACTTGGAGCAGTTTCTGCTATTGT
GCTCTTTCATTTAAAATGTATGTTTTTTTTTTTTTAAACTGTCAATGATTTTGTATTATGTTGAATCCACCCAAATCTAT
TGTTGTCTTAAAATTGTTAATGGAAGTATTGACCCTCTATGATATGTGCTGCAGATATCGAGGTCAGCCATTCGGAAGCT
GGCAGCATTTTATCGCAACTTTGAGCATCTCAGATGGGGAAGGCACCTTCTTCCTCGCCTCTCCAGATTGTCCTGGAACC
TCCAGGATCCTTGACTGAGGGCGTTGGGATGGCTTGTAGGATTTTTAAGAGAGTGTGTCTACAGACAAGCATTTTCTCTG
TAGAGCAGCCACACGTTGTATAAACATAAACTGTATGTGCAGTTATTTAAATTTGTTTCTGTCAAATTAATCATTTTTGT
TGGACGATTCAGTGGCGGGGGGGTTTTGCCTAAATTAGTATATAAAAACAAAAATGCTAAATTATATCTGTGAATTGCAG
GTATTGGGGAACAGTTTTAAGGGAAATTTTGGGGGGAACATTTTAGGTTTGTATTTGGTAGTCTTAATGTATCTGGCATT
TGGGTGAACTGTGGACATACTAGAGTTGATTATAGACACATTGATTTTGAATAAGGAACTGCTGGCCGAGCCCGCTGGGA
GTCTAGAAAGAGAAAATCTGTTTCTAGACCTCAGTTATTTTCCCATTTTTGGTTGTTTTGAAGCAGTAACATTTTTCTCA
GTGCACATGCAATTTGGGTTTTAGAGAAGATGGCCACCAGCTGGCTTCCTAGATATTTTAAACTTTTGTTCTTTAATATG
CTGTCCATGGCTGAGTTTATTAGTACATGGGCTTAGTGACCACAAAATATTTTATTAAGAAACTGTTTCAAAAATAAATT
TGCACTGTTCATTTTTCTGGCCTCGCTGTTCTCCATAGAGCAAGGGTAATCCTAGAAAAAATTTTTTTTTTTTAAATTAT
GCAACGTAAGATGTCCTCCTTGATAGAAGTCTTAGCTCCTGTGTTACAAGGGAGAACTCATTTGAGATCAGTCTGTTGGC

ATTGCAATGAAGTGCTTTGTATCAGGAAAGTGTACACTATTGACCTTTTTTCCTGTTCACAAGCTGAGCCATATGTACAT
AATCTAGATTTTGTTTTCATAGTTTTGCACTTTTATAGCCTATTTTTGAAGATTAACACATTTGCAAGATGATTGACTCA
ATCTTTGCCTAATCCAATGAGTGTTACAGAGAGCTTGCTGTGACTAGAACCATAAATCTTAAAGGGGGTATGTGATAATA
GAGGGCTGGAATTTAAACCTGTATTTAAAAAAAAGAATCACCAAATCTATTTGAAAACAAGTCGATTTGTATTATGCTGG
AATTTTTTGGGCTTTCAGATTTCTCTTTTTAACCACATTTCTGAATGTATAAAAATACCAATTATTTTCCTACAGCCCTT
TGTACTTCAAAATATGTTTTTGTGTCCATCAGTATTAACTATTGGTATACTACTGGTTTTATATTTTTTTTTCTTTGAGA
CAACAGTACATATAATAGAGGTACAATTCGTTGGATTTTTGTTTATGTATTTATTTCATTCCAGTTTGATTTATTTTAAT
TGTTGATACTTAAGTTGTCAAACAGTAGACATTACGTGTTTTATTTATGATATATTTCAGCTTAAAGTTATGTTATTATA
TGTGGAAGTGTAAATATAGATTTGGTGTTTTG

Seq_ID55
GGGAAAAACTGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGCACGTGTGTGCGTGTGCACGTGTGTGATACCTATAAAACAGTTTCTCCT
TCTCTGAAGGGAAAGGAAAGTGCTAGGCAGCCTGTGATTAGCAACATTCTTTGTGCTTTTTTGTTGTTCCTCTGCTCTGT
CACAGTTCTACGTTGTTTGCCTTAGAAATGTAATTTTTAAAAACCATTTTAAAAATGAACGGTGATTTGGCTGGCTGGAA
AAAATCACACTGTCAGGGGACTATATTTGAAGTCAGTCTAGACGGGGCTGGACTAGGAACCCACCTGGACCCAGGAGACC
CCACAGGACCCAGGAGGTCCCTGCCGGAAGGCAGAGGTTCAGGTGAGAGTGGCTCACCTCTGAGCTGGTGAAGTGAGGAC
TTGCCTGTGACATGGCCCAGGGATCTGCTGCTGGCTTCTGGAGACAGGGCCTTGGGCTGACTTCTCAGGTTGATTGAGGC
CTCCTGACTAGCGGTGTTCCCAGGATAGAGGTGATTGGCTGCAACAAAGATGCTTCTATTAGTCTATTAGCAGTGCCTTC
GGGACCCTGGGATTTTGCTCTCTCTAGAAAGGTGTTTTTTATTTTTTTATTTTTTATCTCCCCCTTTTTTCCTGGCTTTG
CTCCAAGGTTTGTGTATTTGCCTGTTTATTGTCCTGCTCTTTTTTTTTTTGGATGAAAACTCCAGCCTTTCCTGACTCAC
CTCCATCTTCGGTTCTTCAGTTTTCTGAGAAGAGTTGGGATATGTGGGAAGGGGCATGGGAGCTCGGCAGCCTCCGCCTG
CCAGGAAGGCAGTTTCGCCTCTGCAGGAAAGAGCAGAGCCCGTGGGAAGCCCTGGGTGAGGGTGGCGCAGCCGGCCCAGC
ACGCATGGTATTGCCAGCCACGGGGGGCCTGCGTGTAGTCTCTGCTCCCTGCATTTCACCTTCTTTGTTGACTTTCCTTC
TCTGTTTTCCCCCATCTGTTTGCCAGAGGGGTGGGACTGGCAACAGAACAGCCGTGGCTGCTTTATCTCTCCTCTCCACG
GTGTACTCAGGCCTGAGTGGTGACTCACGGGAGCCTGGCCACCTCGCAGCTGTTCGCCCCCTCAACCTTTGAACTGGAAC
TGCTGGCTCACACAGGGTTTTCGACAACTGCAGCTGAATCTCATGGAAAAGCTGGATTCCTCTGCCTTACGCAGAAACAC
CCGGGCTCCATCTGCCAGGTGCTTGCCACTGGTCCTGGCAGAAATGGCGGCTGCTGAAAGTGACCTTCCAAATCCTTGGT
GGCACTTCAGCGCCACAGGCTCTCCAATAAAAACCCTTTACACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID56
atcttggctatagtactcattttgagagttttgtaggccaccgtgcctggccaaattgct
tcatttttatttctccatacttcctacataagatgctttatttctctttctttctttct
ttttttgagacagagtcccactctgtcacccaggctggagtgcagtggtgcaatcttggc
tcactgcaacctccacctcccaggttcaagcgattctcgtgtctcagcctccccagtagc
tgggactacaggtgcgccatgacgcctggctaatttttttgtattttcagtagagacggg
gtttcaccatgttggccagtctgctttcctcctaacctcaagtgagccgcctgcctcgaa
gatgctttatttataagcgctttggacacactttaataaatgctctattgtatacagttg
aactctatataacattttgaataatattgttaatgcttaccctaagtactactatcatct
ctgtattgtttaacaaaatatttccacatttgacaataaagtcagtatttgaaagga

Seq_ID57
taagcgatgaaatccaaaggtgaatcttttggttggtgattttgatgatagccacaaagc
aagcagggtaatgctgatgcttcaagtcttggaaccacacttcgagaatcactgttataa
tgtacagcagaactgcatgatcagctgtatggtagccttgaaaaccaacaggccacaatc
acagtgaaaacctcaggttggcagccactggaggatacaaaatgagtttggatctccttc
aatgccccattcccagagaactgtcattatttgacctgctggtagttccctaaaggacgt
gcaaggatgtttttatttgactggacacttgaagcttgccctgtatgaacagcccccatc
ttcccatgcttgtcaaaaatcagaggcaactaacactgcggcttcctgagatggagtctc
actctgtcacccaggctggagagcaattgcacaaacacttggctcactgcagcctcaact
tcttgtcctcaagtgatcctcccaccttagcctcctaagtagctgggaccacagagtccc
actctgtcacccaggctggagtgcagtggtgcaatcttggctcactgcaacctccacctc
ccaggttcaagcgattctcgtgtctcggcctccccagtagctgggactacaggtgcgcca
tgacgcctggctaatttttttgtattttcggtggagacggggtttcaccatgttggccag
tctgctttcctcctaacctcaagtgagccgcctgcctcgaagatgctttatttataagcg
ctttggacacactttaataaatgctctattgtatacagttgaactctatataacattttg
aataatattgttaatgcttaccctaagtactactatcatctctgtattgtttaacaaaat
atttccacatttgacaataaagtcagtatttgaaagg

Seq_ID58
caggccttcctggcggccacgccttaccgaaaggagtcctgactcagagctgctgtgccg
tcccttctcctgtccctgcctggaagaggcctatcaggttgaccaagctttgctcccacc
tgtggatgagaagggcaggtggccgagagtgggtgtggaggaggaagactggatgccaat
gatcctgatctcactctgtcaccaaggctggagtgcagcagcagaatttcagctcactgc
aacctcgacttgctgggttcaagggatctcccaagtagctgggactacaggtgcacacca
tcatgcctggctaatttttttgtagggatggggttttaccatgctgcccaggctggtcttg
accttctgagttcaagcgatcctccctcctgagcctcctaaagtgctgggattacaggtt
taaaaaatatcctggactttggaaaatattcttatataaagaagcaaaaagaggatggaa
tagacttgtgctaacactgaaactccagtcaagtggtaaactgaaaaagaacgtgttgaa
acaaggaattgccccatagccttcacaggtaatgctgatgcttcaagtcttggaaccaca
cttcgagaatcactgttataatgtacagcagaactgcatgatcagctgtatggtagcctt
gaaaaccaacaggccacaatcacagtgaaaacctcaggttggcagccactggagg

Seq_ID59
gagcgacgcccacggcctgtctcggccaccagcgtgttccagcgagcgcccagccacctc
gctcgcagcctccccagcgcagcagcccggctgtgggcctgcggcagccgggtcttcctg
gtccccacctcctggggccgacgggcggcaggaaggggctcggcgggacgcgccgtcagg
gacctgaggaggaacaacggaacgcgttcggaacggcctggactcccgagactcacccga
ctcgtggccacaccgggagaactgaagcggcagtagccggcggagacgcccgacccgaag
gccggctgctagggagcagacagctgaaccgcttgccagacgccgaaacccagtgacgcc
ctccaccgctccaccgtgctcccggctccccgcccccgccgcccgcgggccccaaggcgc
atgcgccgcctgtcctggaggggcccatttccttccgtcgtgggggggaggcacagtgagt
ccactggggcacggcagcgtctaagccacaagccgagcacataagccaggtcctaacgga
gcctatgtgtaagtccactactggtgcaaggttgcacacttctaagaagagcggcgtggg
gggctcggcgaccttcgcttcagtcgctcccccgtgcagtcccctgtgcccaagacacag
cctgatgcttgtgctccggtgggcggggcttggaggcggcgggaactgcaattggtggct
ttgaaggcgcggcgagcgggaacagctcttgaggagtgagactgcaggagatgtgggccg
tgccaaagagatggatgagactgttgctgagttcatcaagaggaccatcttgaaaatccc
catgaatgaactgacaacaatcctgaaggcctgggatttttgtctgaaaatcaactgca
gactgtaaatttccgacagagaaaggaatctgtagttcagcacttgatccatctgtgtga
ggaaaagcgtgcaagtatcagtgatgctgccctgttagacatcatttatatgcaatttca
tcagcaccagaaagtttgggatgtttttcagatgagtaaaggaccaggtgaagatgttga
ccttttgatatgaaacaatttaaaaattcgttcaagaaaattcttcagagagcattaaa
aaatgtgacagtcagcttcagagaaactgaggagaatgcagtctggattcgaattgcctg
gggaacacagtacacaaagccaaaccagtacaaacctacctacgtggtgtactactccca
gactccgtacgccttcacgtcctcctccatgctgaggcgcaatacaccgcttctgggtca
ggcgctgacaattgctagcaaacaccatcagattgtgaaaatggacctgagaagtcggta
tctggactctcttaaggctattgtttttaaacagtataatcagacctttgaaactcacaa
ctctacgacacctctacaggaaagaagccttggactagatataaatatggattcaaggat
cattcatgaaaacataatagaaaaagagagagtccaacgaataactcaagaaacatttgg
agattatcctcaaccacaactagaatttgcacaatataagcttgaaacgaaattcaaaag
tggtttaaatgggagcatcttggctgagaggaaagaacccctccgatgcctaataaagtt
ctctagcccacatcttctggaagcattgaaatccttagcaccagcgggtattgcagatgc
tccactttctccactgctcacttgcatacccaacaagagaatgaattattttaaaattag
agataaataagacgtgcgtggtttcttaagcacagctcctccttcttgatattgcacatg
cacttcagttcatggctagctgtatagcttccgtctgtaaacttgtattttcaagaatcc
ttggtattgaatttttagaaatgctcacataattgttgggactgattcattcctccacga
tatgcctcctctctctgatatcctgctaactgtagccgttgtggcatttgagatgacagg
acatatatatatatggccccacacttgaccttgagtgcctgaatgctctgaaatcaagca
tatggcacagcgctcaagacttttgggtttgtgtccttttttctatggctgtctcttctc
aattctggagaggtctggttccagtggctggtttccagggattgattcttaagctctgga
tcacagagagaagcaacaaggaactatactcaactcaaaacttttaggagaatcatgaa
attggtctattcaaaggatggagttgagtccattctgttattgttgcaagaggttgcata
tttggtgagtcagttatataaaatagtgttcttattgtaaatatgatacttctcataatc
tattttatcatgtgtataacattcaaactgacaaatatattgacttatgaataaaggtgt
caaaaaactggcacatcagttaattttgatcaaagtacttcagtgatcatcactaaatac
cctatctttttaaaaatttttttcctttctaatttttttatttctttatttatttattgaga
cagggtctcactgtgtcacccaagctggagtgcagtggcatgatcatggctcactgcagc
ctggacctcccaggctcaagtgatccttccacctcagcctcccgaatagctgggattaca
gatgcgctccatcctgcccagctaatttttttttttgtttgtttttttgtttttttgagacaa
gtctccttctatcgcccaggctggagtgcaatggcacaatcttggctccctgcaacctct
gcctcctgggttgaagagattctcctgcctcagcctctgagtagctgggactacaggcct
gcaccaccatgcccagctaatttttgtatttttagtagagacagggtttctccatgttgc
ccaggctgatctcaaactcctgggctcaagcaatctgcccattttagcctcctaaaatgc
tgggattataggagtgtattagtctattctcatgctgctaataaagatacctaagactgg
gtaattcacaaaggaaagaggcttaactgacgcacatttccacgtggccagggaggcctc
acaatcatggtggaaggcaaatgagaagcaaagtcatgtcttacatggcggcaggcaaga
gagcttgtgcagggaaactcccatttataaaaccaccagagctcatgaaacttattcact
accatgagaatagtatgggggaaatcgttcccatgactcaagtatctccacctggccctg
cccttgtcacatgggggttattacaattcaaggtgacacttgtgtggagacacagccaaa
ccatatcacaggcatgagctaccacgcccgccagcatgtctttttttaaacattttaaaat
ctattctttatcttgtttcagagaggatttggagttacagaaacacattagactgggcat
ggtggctcacacttgtaatcccagcactttcagaggccaaggcaggtgggtcacaaggtc
aagagtttgagactagccttagcaacatggtgaaggtgaaccccgactctactaaaaata
caaaaattagctgggcctggtggtgtgcacctgtaatcccagctacttaggaggctgagg
caggagaatcgcttggacccgggagacataggttgcagtgagccgagactgcaccactgc

actccagcctaggtgacagagtgagactccatcttaaaaaataaataaataaaataaaat
aaatgacatcactttggttcagagctctaaaatggagggaggaagccattctaaaaagga
ctccctacatgacctgcaacttgaaaaaaaattaaaagctccaaaaaaaaaaacaatacag
gagcttaccttgaacctttgaattgggccaaattgcgatgaccactgcatcctggaaaat
tttatttcaccagcactacaactcctcaacagcaccaaccaataaactatggatttttgt
actaagccagttgcctctttcaaaacaacttgtcaacttgtctaatcaccctcagctttt
tttaaaaaccccctcctctaccctctctcttcagaacacaagtggcttctagctgaatctg
tctcccaaattgcaattcctaagacctcaataaaaacaccttgtcttgct

Seq_ID5
AGCCCCAAGCTTACCACCTGCACCCGGAGAGCTGTGTGTCACCATGTGGGTCCCGGTTGTCTTCCTCACCCTGTCCGTGA
CGTGGATTGGTGCTGCACCCCTCATCCTGTCTCGGATTGTGGGAGGCTGGGAGTGCGAGAAGCATTCCCAACCCTGGCAG
GTGCTTGTGGCCTCTCGTGGCAGGGCAGTCTGCGGCGGTGTTCTGGTGCACCCCCAGTGGGTCCTCACAGCTGCCCACTG
CATCAGGAACAAAAGCGTGATCTTGCTGGGTCGGCACAGCCTGTTTCATCCTGAAGACACAGGCCAGGTATTTCAGGTCA
GCCACAGCTTCCCACACCCGCTCTACGATATGAGCCTCCTGAAGAATCGATTCCTCAGGCCAGGTGATGACTCCAGCCAC
GACCTCATGCTGCTCCGCCTGTCAGAGCCTGCCGAGCTCACGGATGCTGTGAAGGTCATGGACCTGCCCACCCAGGAGCC
AGCACTGGGGACCACCTGCTACGCCTCAGGCTGGGGCAGCATTGAACCAGAGGAGTTCTTGACCCCAAAGAAACTTCAGT
GTGTGGACCTCCATGTTATTTCCAATGACGTGTGTGCGCAAGTTCACCCTCAGAAGGTGACCAAGTTCATGCTGTGTGCT
GGACGCTGGACAGGGGGCAAAAGCACCTGCTCGGGTGATTCTGGGGGCCCACTTGTCTGTAATGGTGTGCTTCAAGGTAT
CACGTCATGGGGCAGTGAACCATGTGCCCTGCCCGAAAGGCCTTCCCTGTACACCAAGGTGGTGCATTACCGGAAGTGGA
TCAAGGACACCATCGTGGCCAACCCCTGAGCACCCCTATCAACCCCCTATTGTAGTAAACTTGGAACCTTGGAAATGACC
AGGCCAAGACTCAAGCCTCCCCAGTTCTACTGACCTTTGTCCTTAGGTGTGAGGTCCAGGGTTGCTAGGAAAAGAAATCA
GCAGACACAGGTGTAGACCAGAGTGTTTCTTAAATGGTGTAATTTTGTCCTCTCTGTGTCCTGGGGAATACTGGCCATGC
CTGGAGACATATCACTCAATTTCTCTGAGGACACAGATAGGATGGGGTGTCTGTGTTATTTGTGGGGTACAGAGATGAAA
GAGGGGTGGGATCCACACTGAGAGAGTGGAGAGTGACATGTGCTGGACACTGTCCATGAAGCACTGAGCAGAAGCTGGAG
GCACAACGCACCAGACACTCACAGCAAGGATGGAGCTGAAAACATAACCCACTCTGTCCTGGAGGCACTGGGAAGCCTAG
AGAAGGCTGTGAGCCAAGGAGGGAGGGTCTTCCTTTGGCATGGGATGGGGATGAAGTAAGGAGAGGGACTGGACCCCCTG
GAAGCTGATTCACTATGGGGGGAGGTGTATTGAAGTCCTCCAGACAACCCTCAGATTTGATGATTTCCTAGTAGAACTCA
CAGAAATAAAGAGCTGTTATACTGTG

Seq_ID60
CACTCATTAAGAACAGAGGAGGCTGCCTGTTACTCCTGGTGTTGCATCCCTCCAGACACTCTGCTGTTTCCTGCCTAGGC
GTGGCTGCAGCCATGGCTAGGAAAGCGCTGCCACCCACCCACCTGGGCCAGAGCTGGTTCTGCTCCTGCTGCAGGGACAC
TGAGCTGGCTATCTCGGCGCTTCGGGCAAGAACTGCAACAGGCTCTCCTGGGTCCTGCAGGTGTACAGCCGGGCCCCTGC
CTTGTGCCTCAGCTCTCGAGAGCTGCTGCTGCCGGGTGACCTGATCCAACCTGATAAGGTGCCATCTTCAGCTACCACTG
CAAGGCCCTGAGGGCAACAGCAGCACGGCACTGCCCACCCGGCTGCTGATGGCCTGGTGCCAGCTGGGAGTCCTCCCGGC
ACTTCGAGGCCACTGAGCCACCCTTCCAGCCCCAGCCCACCATGGACAGGGGTATCCAGCTTCCTCCTCAACCTCGTCCT
CTGCCCCTGAGCCAGTGACGCCCAAGGACATGCCTGTTACCCAGGTCCTGTACCAGCACTAGCTGGTCAAGGGCATGACA
GTGCTGGAGGCCGTCTTGGAGATCCAGGCCATCACTGGCAGCAGGCTGCTCTCCATGGTGCCAGGGCCCGCCAGGCCACC
AGGCTCATGCTGGGACCCAACCCAGTGCACAAGGACTTGGCTGCTGAGCCACACACCCAGGAGAAGGTGGATAAGTGGGC
TACCAAGGGCTTCCTGCAGGCTAGGGGAGGAGCCACCCCCGCTTCCCTATTGTGACCAGGCCTATGGGGAGGAGCTGTCC
ATACGCCACCGTGAGACCTGGGCCTGGCTCTCAAGGACAGACACCGCCTGGCCTGGTGCTCCAGGGGTGAAGCAGGCCAG
AATCCTGGGGGAGCTGCTCCTGGTTTGAGCTGCATTCAGGAAGTGCGGGACATGGTAGGGGAGGCAAAAAGCCTTGGGCA
CTACCCTCCCTGTGGAGCTGTTCGGTGTCCGTCGAGCTAGCCACACCCTGACACCATGTTCAAGGGTACCGGAAGAGAAG
GGTGTCTGCCCCCAACCTCCCCTGTGGGTGTCACTGGCCAGATGTCATGAGGGAAGCAGGCCTTGTGAGTGGACACTGAC
CATGAGTCCCTGGGGGGAGTGATCCCCCAGGCATCGTGTGCCATGTTGCACTTCTGCCCAGGCAGCAGGGTGGGTGGGTA
CCATGGGTGCCCACCCCTCCACCACATGGGGCCCCAAAGCACTGCAGGCCAAGCAGGGCAACCCCACACCCTTGACATAA
AAGCATCTTGAAGCTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID61
AGCCGGCCGTGGTGGCTCCGTGCGTCCGAGCGTCCGTCCGCGCCGTCGGCCATGGCCAAGCGCTCCAGGGGCCCCGGGCG
CCGCTGCCTGTTGGCGCTCGTGCTGTTCTGCGCCTGGGGGACGCTGGCCGTGGTGGCCCAGAAGCCGGGCGCAGGGTGTC
CGAGCCGCTGCCTGTGCTTCCGCACCACCGTGCGCTGCATGCATCTGCTGCTGGAGGCCGTGCCCGCCGTGGCGCCGCAG
ACCTCCATCCTAGATCTTCGCTTTAACAGAATCAGAGAGATCCAACCTGGGGCATTCAGGCGGCTGAGGAACTTGAACAC
ATTGCTTCTCAATAATAATCAGATCAAGAGGATACCTAGTGGAGCATTTGAAGACTTGGAAAATTTAAAATATCTCTATC
TGTACAAGAATGAGATCCAGTCAATTGACAGGCAAGCATTTAAGGGACTTGCCTCTCTAGAGCAACTATACCTGCACTTT
AATCAGATAGAAACTTTGGACCCAGATTCGTTCCAGCATCTCCCGAAGCTCGAGAGGCTATTTTTGCATAACAACCGGAT
TACACATTTAGTTCCAGGGACATTTAATCACTTGGAATCTATGAAGAGATTGCGACTGGACTCAAACACACTTCACTGCG
ACTGTGAAATCCTGTGGTTGGCGGATTTGCTGAAAACCTACGCGGAGTCGGGGAACGCGCAGGCAGCGGCCATCTGTGAA
TATCCCAGACGCATCCAGGGACGCTCAGTGGCAACCATCACCCCGGAAGAGCTGAACTGTGAAAGGCCCCGGATCACCTC
CGAGCCCCAGGACGCAGATGTGACCTCGGGGAACACCGTGTACTTCACCTGCAGAGCCGAAGGCAACCCCAAGCCTGAGA
TCATCTGGCTGCGAAACAATAATGAGCTGAGCATGAAGACAGATTCCCGCCTAAACTTGCTGGACGATGGGACCCTGATG
ATCCAGAACACACAGGAGACAGACCAGGGTATCTACCAGTGCATGGCAAAGAACGTGGCCGGAGAGGTGAAGACGCAAGA
GGTGACCCTCAGGTACTTCGGGTCTCCAGCTCGACCCACTTTTGTAATCCAGCCACAGAATACAGAGGTGCTGGTTGGGG
AGAGCGTCACGCTGGAGTGCAGCGCCACAGGCCACCCCCCGCCGCGGATCTCCTGGACGAGAGGTGACCGCACACCCTTG
CCAGTTGACCCGCGGGTGAACATCACGCCTTCTGGCGGGCTTTACATACAGAACGTCGTACAGGGGGACAGCGGAGAGTA
TGCGTGCTCTGCGACCAACAACATTGACAGCGTCCATGCCACCGCTTTCATCATCGTCCAGGCTCTTCCTCAGTTCACTG
TGACGCCTCAGGACAGAGTCGTTATTGAGGGCCAGACCGTGGATTTCCAGTGTGAAGCCAAGGGCAACCCGCCGCCCGTC
ATCGCCTGGACCAAGGGAGGGAGCCAGCTCTCCGTGGACCGGCGGCACCTGGTCCTGTCATCGGGAACACTTAGAATCTC
TGGTGTTGCCCTCCACGACCAGGGCCAGTACGAATGCCAGGCTGTCAACATCATCGGCTCCCAGAAGGTCGTGGCCCACC
TGACTGTGCAGCCCAGAGTCACCCCAGTGTTTGCCAGCATTCCCAGCGACACAACAGTGGAGGTGGGCGCCAATGTGCAG
CTCCCGTGCAGCTCCCAGGGCGAGCCCGAGCCAGCCATCACCTGGAACAAGGATGGGGTTCAGGTGACAGAAAGTGGAAA
ATTTCACATCAGCCCTGAAGGATTCTTGACCATCAATGACGTTGGCCCTGCAGACGCAGGTCGCTATGAGTGTGTGGCCC
GGAACACCATTGGGTCGGCCTCGGTGAGCATGGTGCTCAGTGTGAACGTTCCTGACGTCAGTCGAAATGGAGATCCGTTT
GTAGCTACCTCCATCGTGGAAGCGATTGCGACTGTTGACAGAGCTATAAACTCAACCCGAACACATTTGTTTGACAGCCG
TCCTCGTTCTCCAAATGATTTGCTGGCCTTGTTCCGGTATCCGAGGGATCCTTACACAGTTGAACAGGCACGGGCGGGAG
AAATCTTTGAACGGACATTGCAGCTCATTCAGGAGCATGTACAGCATGGCTTGATGGTCGACCTCAACGGAACAAGTTAC
CACTACAACGACCTGGTGTCTCCACAGTACCTGAACCTCATCGCAAACCTGTCGGGCTGTACCGCCCACCGGCGCGTGAA
CAACTGCTCGGACATGTGCTTCCACCAGAAGTACCGGACGCACGACGGCACCTGTAACAACCTGCAGCACCCCATGTGGG
GCGCCTCGCTGACCGCCTTCGAGCGCCTGCTGAAATCCGTGTACGAGAATGGCTTCAACACCCCTCGGGGCATCAACCCC
CACCGACTGTACAACGGGCACGCCCTTCCCATGCCGCGCCTGGTGTCCACCACCCTGATCGGGACGGAGACCGTCACACC
CGACGAGCAGTTCACCCACATGCTGATGCAGTGGGGCCAGTTCCTGGACCACGACCTCGACTCCACGGTGGTGGCCCTGA
GCCAGGCACGCTTCTCCGACGGACAGCACTGCAGCAACGTGTGCAGCAACGACCCCCCCTGCTTCTCTGTCATGATCCCC
CCCAATGACTCCCGGGCCAGGAGCGGGGCCCGCTGCATGTTCTTCGTGCGCTCCAGCCCTGTGTGCGGCAGCGGCATGAC
TTCGCTGCTCATGAACTCCGTGTACCCGCGGGAGCAGATCAACCAGCTCACCTCCTACATCGACGCATCCAACGTGTACG
GGAGCACGGAGCATGAGGCCCGCAGCATCCGCGACCTGGCCAGCCACCGCGGCCTGCTGCGGCAGGGCATCGTGCAGCGG
TCCGGGAAGCCGCTGCTCCCCTTCGCCACCGGGCCGCCCACGGAGTGCATGCGGGACGAGAACGAGAGCCCCATCCCCTG
CTTCCTGGCCGGGGACCACCGCGCCAACGAGCAGCTGGGCCTGACCAGCATCTACTATGAGACCAGGAAGATCGTGGGT
GCATTGCCACGGAGCTGCTCAAGCTGAACCCGCACTGGGACGGCGACACCATCTACTATGAGACCAGGAAGATCGTGGGT
GCGGAGATCCAGCACATCACCTACCAGCACTGGCTCCCGAAGATCCTGGGGGAGGTGGGCATGAGGACGCTGGGAGAGTA
CCACGGCTACGACCCCGGCATCAATGCTGGCATCTTCAACGCCTTCGCCACCGCGGCCTTCAGGTTTGGCCACACGCTTG
TCAACCCACTGCTTTACCGGCTGGACGAGAACTTCCAGCCCATTGCACAAGATCACCTCCCCCTTCACAAAGCTTTCTTC
TCTCCCTTCCGGATTGTGAATGAGGGCGGCATCGATCCGCTTCTCAGGGGGCTGTTCGGGGTGGCGGGGAAAATGCGTGT
GCCCTCGCAGCTGCTGAACACGGAGCTCACGGAGCGGCTGTTCTCCATGGCACACACGGTGGCTCTGGACCTGGCGGCCA
TCAACATCCAGCGGGGCCGGGACCACGGGATCCCACCCTACCACGACTACAGGGTCTACTGCAATCTATCGGCGGCACAC
ACGTTCGAGGACCTGAAAAATGAGATTAAAAACCCTGAGATCCGGGAGAAACTGAAAAGGTTGTATGGCTCGACACTCAA
CATCGACCTGTTTCCGGCGCTCGTGGTGGAGGACCTGGTGCCTGGCAGCCGGCTGGGCCCCACCCTGATGTGTCTTCTCA
GCACACAGTTCAAGCGCCTGCGAGATGGGGACAGGTTGTGGTATGAGAACCCTGGGGTGTTCTCCCCGGCCCAGCTGACT
CAGATCAAGCAGACGTCGCTGGCCAGGATCCTATGCGACAACGCGGACAACATCACCCGGGTGCAGAGCGACGTGTTCAG
GGTGGCGGAGTTCCCTCACGGCTACGGCAGCTGTGACGAGATCCCCAGGGTGGACCTCCGGGTGTGGCAGGACTGCTGTG
AAGACTGTAGGACCAGGGGGCAGTTCAATGCCTTTTCCTATCATTTCCGAGGCAGACGGTCTCTTGAGTTCAGCTACCAG
GAGGACAAGCCGACCAAGAAAACAAGACCACGGAAAATACCCAGTGTTGGGAGACAGGGGGAACATCTCAGCAACAGCAC
CTCAGCCTTCAGCACACGCTCAGATGCATCTGGGACAAATGACTTCAGAGAGTTTGTTCTGGAAATGCAGAAGACCATCA
CAGACCTCAGAACACAGATAAAGAAACTTGAATCACGGCTCAGTACCACAGAGTGCGTGGATGCCGGGGGCGAATCTCAC
GCCAACAACACCAAGTGGAAAAAAGATGCATGCACCATTTGTGAATGCAAAGACGGGCAGGTCACCTGCTTCGTGGAAGC
TTGCCCCCCTGCCACCTGTGCTGTCCCCGTGAACATCCCAGGGGCCTGCTGTCCAGTCTGCTTACAGAAGAGGGCGGAGG
AAAAGCCCTAGGCTCCTGGGAGGCTCCTCAGAGTTTGTCTGCTGTGCCATCGTGAGATCGGGTGGCCGATGGCAGGGAGC
TGCGGACTGCAGACCAGGAAACACCCAGAACTCGTGACATTTCATGACAACGTCCAGCTGGTGCTGTTACAGAAGGCAGT
GCAGGAGGCTTCCAACCAGAGCATCTGCGGAGAAGGAGGCACAGCAGGTGCCTGAAGGGAAGCAGGCAGGAGTCCTAGCT
TCACGTTAGACTTCTCAGGTTTTTATTTAATTCTTTTAAAATGAAAAATTGGTGCTACTATTAAATTGCACAGTTGAATC
ATTTAGGCGCCTAAATTGGTTTTGCCTCCCAACACCATTTCTTTTTAAATAAAGCAGGATACCTCTATATGTCAGCCTTG
CCTTGTTCAGATGCCAGGAGCCGGCAGACCTGTCACCCGCAGGTGGGGTGAGTCTCGGAGCTGCCAGAGGGGCTCACCGA

AATCGGGGTTCCATCACAAGCTATGTTTAAAAAGAAAATTGGTGTTTGGCAAACGGAACAGAACCTTTGATGAGAGCGTT
CACAGGGACACTGTCTGGGGGTGCAGTGCAAGCCCCCGGCCTCTTCCCTGGGAACCTCTGAACTCCTCCTTCCTCTGGGC
TCTCTGTAACATTTCACCACACGTCAGCATCTAATCCCAAGACAAACATTCCCGCTGCTCGAAGCAGCTGTATAGCCTGT
GACTCTCCGTGTGTCAGCTCCTTCCACACCTGATTAGAACATTCATAAGCCACATTTAGAAACAGATTTGCTTTCAGCTG
TCACTTGCACACATACTGCCTAGTTGTGAACCAAATGTGAAAAAACCTCCTTCATCCCATTGTGTATCTGATACCTGCCG
AGGGCCAAGGGTGTGTGTTGACAACGCCGCTCCCAGCCGGCCCTGGTTGCGTCCACGTCCTGAACAAGAGCCGCTTCCGG
ATGGCTCTTCCCAAGGGAGGAGGAGCTCAAGTGTCGGGAACTGTCTAACTTCAGGTTGTGTGAGTGCGTTAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAGAATCCCTATACCTCATTTGTATTTTTAAAATGCGTGATGTTTTATGAAATTGTGTCCATTTTTTAGGTA
TTAGATATGGCAGAAAAACCATTTCCACTATGCAAAGTTCTTTTAGACGTCAGTGAAAATCAACTCTCATACCTCATGGG
TCTCTCTTTAATTGACCAAAACCTTCCATTTTTCTCTTAAATACAAAGCGATCTGTGTTCTGAGCAACCTTTCCCCGAAC
ACACAGCTTCAGTGCAGCACGCTGACCTGAGTATCCACCAGGTGCCAGGCACAGTTGCTGGGCNNACGGAGGCACCAAGG
TCCGGGCCACCTGCCCGCAGGCAAGGCCCAGCTGAGGTGGTGGGAGGGGAGCCCCTGAGGTCAGGGGCCGTTTCGGTTCA
GGGTGGCAGGTGTCCAGCACTGGGGTATGGCGTCGAGGCTTCCATGGGGTGGGGGAGGCCAGCTTCCTTCTGACAGGATG
GGCGCATACAGTGCCTGGTGTGATTTGTGCACAACCCGTGTTCCAGGTGCACATCCTCCCAAGGAGACACCCAGACCCTT
CCAGCACGGGCCGGCCAAGTTGCTGCGGCGGAGGCAGCATTTCAGCTGTGAGGAAGGTCATTGGATTCATGTGTTTTATC
TGTAAAAATGGTTGTCTTAACTTCTTAACTCATATTGGTAAGTGATTGATAAAAATTGGTTGGTGTTTTCATGACATGTG
GACTTCTNTTGNATAGAAGTCAAATGTAGTGACAATTTGTGGAAGAGATTCTTGTCAAAGTGAAATAGGAAATGTGTAAG
TTCGTCTAAAAGCTGATGGTTATGTAAGTTGCTCAGGCACTCAGATGACAGCAGATTCTGGGTTCTGGGAGTGTTCTGTG
CCTCTTACATGCCCTGGAGGCCTCATGGTCTCAGTGCTGAGGCGGCACACCTGTAGCACACCTGCGTAATGTGCGGTCTG
GGCCAGTCACAAGGAATTGTGTTGTCTAANCCAAAGGGGGAAGCTGACTGTGTATTACCAAAAAAAATTCTGTAATNCAA
ACCNAAATGTCTGCGGAATCACCAGTTTGATACTCTCTGTAATCAGAGCAGTNGNCTGAGGGCGGNCAGTNCCTGGGTGA
ACGTGTCTAGCAGCCACTGTGGGGGATCGCTGTAACAGGAGTGGAATGTACATATTTATTTACTTTTCTAACTGCTCCAA
CAGCCAAATGCCTTTTTTATGACCATTGTATTCAGTTCATTACCAAAGAAATGTTTGCACTTTGTAATGATGCCTTTCAG
TTCAAATAAATGGGTCACATTTTCAAATGGAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID62
GAGCCTGGGGAGGTCGAGGGTGCAGCGAGCCGTGATCGTGCTACTGCACTCCAGCCTGGGCAACACAGAGAGACCCTGTC
TCAAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAAACAAAGAAAAAAAAATGGGAGTGGGCCGGGCGCGGTGACTCACACC
TGTAATCCCAGCACTTTCGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAATTCAAGATTAGCCTGGACAACATGGTGA
AACCCCATCTCTACGAAAAATACAAAAATTAGCCAAGTATGGTGGCCGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGACTGA
GGCAGAGAACTGCTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGATCCGAGATCGCGTCACTGCACTCCAGCGTGGGCGACAG
AGCGAGACTCCGTTTCAGAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGGAGTCGGGGTGGAGCTCTCATTGGCTCGTTGCA
TGTGAGTGTCCCTACGGCCTAGAAATACCAGAGAAGCACATCGGAACGGGCTGGAAATCCACCCAGTTAACTAGAGGGCT
TTGAACCTTTTATTAACTTGGAGGTTGACTCTCCTGTCAACTCGATTCCCTTTTGGCTGTTTGGCAGGGTCAGTGAGACA
TCCCCTGGGTCGCTCGACCCCGTAGGACGGTTCAGGGAGCCCTCCAGGTCTTCGTTTCTCCTCTTCCCCGCACAGTGCTG
TTATCCAGCTGGGGGATCCAACGCACACTTAAGGCTCCAGCAAAGTGGCTCCGCTGCCGGATGGGAGTGCCCCAGTGTGC
TGGATGAAGCTGGCGCATGCACCATGTCATCATGTGTCTCTAGCCAGCCCAGCAGCAACCGGGCCGCCCCCCAGGATGAG
CTGGGGGGCAGGGGCAGCAGCAGCAGCGAAAGCCAGAAGCCCTGTGAGGCCCTGCGGGGCCTCTCATCCTTGAGCATCCA
CCTGGGCATGGAGTCCTTCATTGTGGTCACCGAGTGTGAGCCGGGCTGTGCTGTGGACCTCGGCTTGGCGCGGGACCGGC
CCCTGGAGGCCGATGGCCAAGAGGTCCCCCTTGACTCCTCCGGGTCCCAGGCCCGGCCCCACCTCTCCGGTCGCAAGCTG
TCTCTGCAAGAGCGGTCCCAGGGTGGGCTGGCAGCCGGTGGCAGCCTGGACATGAACGGACGCTGCATCTGCCCGTCCCT
GCCCTACTCACCCGTCAGCTCCCCGCAGTCCTCGCCTCGGCTGCCCCGGCGGCCGACAGTGGAGTCTCACCACGTCTCCA
TCACGGGTATGCAGGACTGTGTGCAGCTGAATCAGTATACCCTGAAGGATGAAATTGGAAAGGGCTCCTATGGTGTCGTC
AAGTTGGCCTACAATGAAAATGACAATACCTACTATGCAATGAAGGTGCTGTCCAAAAAGAAGCTGATCCGGCAGGCCGG
CTTTCCACGTCGCCCTCCACCCCGAGGCACCCGGCCAGCTCCTGGAGGCTGCATCCAGCCCAGGGGCCCCATTGAGCAGG
TGTACCAGGAAATTGCCATCCTCAAGAAGCTGGACCACCCCAATGTGGTGAAGCTGGTGGAGGTCCTGGATGACCCCAAT
GAGGACCATCTGTACATGGTGTTCGAACTGGTCAACCAAGGGCCCGTGATGGAAGTGCCCACCCTCAAACCACTCTCTGA
AGACCAGGCCCGTTTCTACTTCCAGGATCTGATCAAAGGCATCGAGTACTTACACTACCAGAAGATCATCCACCGTGACA
TCAAACCTTCCAACCTCCTGGTCGGAGAAGATGGGCACATCAAGATCGCTGACTTTGGTGTGAGCAATGAATTCAAGGGC
AGTGACGCGCTCCTCTCCAACACCGTGGGCACGCCCGCCTTCATGGCACCCGAGTCGCTCTCTGAGACCCGCAAGATCTT
CTCTGGGAAGGCCTTGGATGTTTGGGCCATGGGTGTGACACTATACTGCTTTGTCTTTGGCCAGTGCCCATTCATGGACG
AGCGGATCATGTGTTTACACAGTAAGATCAAGAGTCAGGCCCTGGAATTTCCAGACCAGCCCGACATAGCTGAGGACTTG
AAGGACCTGATCACCCGTATGCTGGACAAGAACCCCGAGTCGAGGATCGTGGTGCCGGAAATCAAGCTGCACCCCTGGGT
CACGAGGCATGGGGCGGAGCCGTTGCCGTCGGAGGATGAGAACTGCACGCTGGTCGAAGTGACTGAAGAGGAGGTCGAGA
ACTCAGTCAAACACATTCCCAGCTTGGCAACCGTGATCCTGGTGAAGACCATGATACGTAAACGCTCCTTTGGGAACCCA
TTCGAGGGCAGCCGGCGGGAGGAACGCTCACTGTCAGCGCCTGGAAACTTGCTCACCAAAAAACCAACCAGGGAATGTGA
GTCCCTGTCTGAGCTCAAGGAAGCAAGGCAGCGAAGACAACCTCCAGGGCACCGACCCGCCCCCCGTGGGGGAGGAGGAA
GTGCTCTTGTGAGAGGCAGTCCCTGCGTGGAAAGTTGCTGGGCCCCCGCCCCCGGCTCCCCCGCACGCATGCATCCACTG
CGGCCGGAGGAGGCCATGGAGCCCGAGTAGCTGCCTGGATCGCTCGACCTGGCATGCGCGCCGCGTCGCCTCTGGGGGGC
TGCTGCACCGCGTTTCCATAGCAGCATGTCCTACGGAAACCCAGCACGTGTGTAGAGCCTCGATCGTCATCTCTGGTTAT
TTGTTTTTTCCTTTGTTGTTTTAAAGGGGACAAAAAAAAAAAAAAAAAGGACTTGACTCCATGACGTCGACCGTGGCCGCT
GGCTGGCTGGACAGGCGGGTGTGAGGAGTTGCAGACCCAAACCCACGTGCATTTTGGGAAATTGCTTTTTAAAAGATTTT
TATGCCAAAAATCCTTCATTGTGATTTTCAGAACCACGTCAGATATACCAAGTGACTGTGTGTGGGGTTTGACAACTGTG
GAAAGGCGAGCAGAAAACTCCGGGGGTCTGAGGCCATGGAGGTGGTTGCTGCATTTGAGAGGGAGTAGGGGGCTAGATGT
GGCTCCTAGTGCAAACCGGAAACCATGGCACCTTCCAGAGCCGTGGTCTCAAGGAGTCAGAGCAGGGCTGGCCCTCAGTA
GCTGCAGGGAGCTTTGATGCAACTTATTTGTAAGAAGGATTTTTAAATTTTTTATGGGTAGAATTGTAGTCAGGAAAACA
GAAAGGGCTTGAAATTTAATAAGTGCTGCTGGAAGGGGATTTTCCAAGCCTGGAAGGGTATTCAGCAGCTGTGGTGGGGA
AACATTTCTCCTGAAAGACTGAACGTGTTTCTTCATGACAGCTGCTCAAAGCAGGTTTCTGAGATAGCTGACCGAGCTCT
GGTAAATCTCTTTGTCAAATTACGAAAACTTCAGGGTGAAATCCTATGCTTTCATGTACATTACATGGCTTAAGATTAAA
CAAAAACATTTTTCAAGTCTCTAACTAGAGTGAACTCTAGAGCACAGTAGTTCAGAAACTATTTAGAGCTTCCAGGATAT
ATTTCACAGCTTCAGGCATGTGATCAGTTAGAGCCGATGAAACCTATGCCCGCCTGTATATATATTAGCAGCTTAGCTAG
TTCATAACCTGTATATTCTAAAGACTGCTAAGGTTTTGTTTTCATTTTAAATCCTAGCTGATTGTTGTGGTCAATGAAAT
ACCCAGTTTCTGAAGGGCCAGGTGGGAAATGCTTTCACTGGACCAACACACAAATGATCATCCTGAGGATCTGAGCTTCC
CTAGACTCCACACAATAACCTTGGGGCACCCTTTTAGAGAAGACTGTTGAAACCCACAGCACTCGTTGGGGTATGAGGAA
ACCAGGGCTTGGCACAGGAAGTTCCCCTTTGTAGCTAAAAGTCCAGAAAGAAAGGGTTCATCTTTTTGACTTCCAACTGA
TATTGGGAAGTTTGGTTGAGGTTCAAGTGTGACTCCTTCCAGAGCCACAGGTAGGGGAGTGTGAAGTTGAGGGGGAGGAA
AGCTGGAAGGACTCTGCCTTGGGAGATTCCCAGCTCTGCTTTCCAGCGCTTGGTGGAATCTGGGCTGGGGAAAGACGGCA
CCGGGAAACTCTGCTTCCCCATTGTTTCCATCTGATCAGCTGTGGTGTGAGGACTTCTCAGACAAAGGCAAGGCCTCGTG
CCCCTGCCCAGCCCATTCATGGAGCCCTGGGCCTTCTTGGCTTCCATAGATCCTAAGCTCTTGACTGTAGTTTAGCCAGA
CTTGTTTTGCTATCTTATAAGCAGTTCAGAATTAGGGAATGCTGGTTTTGAAGAGCAAAGGACAGGTAGTCTAGAGAGGG
TCGTCTGGCCTGCTTGCTGGGTCTTTGTAACCCAGCACTTCCTCTTGCCCTCCTGGCTTTATGTTTATGGGAGAGGACTC
AATAGCTCCACCCCTTCTGGCACCAGATGGGGCTTGGTTAGTTTGCAATAAGCACCTTGCAGAGGTTAAAGCCAGCGGGT
CCCTAGTCTTAGGCCCAGCCTGCTTGTGTGGGCTCTGGCCTGGCCTGGTGGCTGGCCCAGGGGGCAGCAGTGCTTAGAGC
TTCTGCAGGGCTTCTCTTGTTTACACAGCTGCATCAGACAATGCCATTTCTCCCCACCACGGAACCTTCCATCTAAGATT
TCTTCCAGGGAATGCCAGCAATCAGGCAGCACCCAGCTGTGGGGGCAGTGGGGTGGGGGAGACCCACATTGATGACTTTT
TTTTTTTCTTTTAATGAAGAAACACCAAAGAAAGCTGTGGAAAGGACCTGCCCCACATGAAAAGGATAAGCCAAGATGGC
TGTAAACACAGAGCATTTGAGCTGCCACTCTTGGAGCACATTGATTTTTCAAAAGCCAGCTCTGTCAGGAAAGGAGGTGC
TGTTATGACAGCTCTTCCAGTGGGCAAAGAGGACGCCCATAATTTCTTCCATTGCTAGCTCATCTGTGGGACCAATTTGG

TGTAAGCAACCTGTGGCCTGCACTTGTGGCCTCGAAGGAAGCACAAACCCTCCATCCACTTCCCATTTCCTCTGCCCTTT
TCCACCTCCCCCTTCCATCCCACCAGCTGCCAGTGGCTCCCAGAAAGCCTTATTGAGCCCCTTGTTGACACTTGGGGCTG
CGGAGGCCTTTCCCTACTGGTCTGGCCTTTCCTGAGAGGCAGGTCTTCCGTCCTCAGAGCCTTTCTGGAACAAGGAGAAT
GCCTGTGCAGGTGGACACACAGGCCTGGCCTGTCGCTCTCACTTGTCTTCCAGCGGGGAGCTTCACGTTGCCGAGTGGAA
GAACCATGACCTCCACTTGCTTCCAAGGTGCTAGGGAAGTTTCAGGGTACGCTGGTTCCCCTCTCCAGCTGGAGGCCGAG
TTTCTGGGGACTGCAGATTTTTCTACTCTGTGATCGATTCAATGCCCGATGCTTCTGTTTCATTCCCGACCCTTTCTACT
ATGCATTTTCCTTTTATCAGGTGTATAAAGTTAAATACTGTGTATTTATCACTAAAAAGTACATGAACTTAAGAGACAAC
TAAGCCTTTCGTGTTTTTCCACAGGTGTTTAAGCTTCTCTGTACAGTTGAAATAAACAGACAGCAAAATGGTAAAAAAAA
AAAAAAAAAAA

Seq_ID63
gattccgtcctgcgcggttgttctctggagcagcgttcttttatctccgtccgccttctc
tcctacctaagtgcgtgccgccacccgatggaagattcgatggacatggacatgagcccc
ctgaggccccagaactatcttttcggtcagtttaggggctggtgcaaaggatgagttgca
cattgttgaagcagaggcaatgaattacgaaggcagtccaattaaagtaacactggcaac
tttgaaaatgtctgtacagccaacggtttcccttgggggctttgaaataacaccaccagt
ggtcttaaggttgaagtgtggttcagggccagtgcatattagtggacagcacttagtagc
tgtggaggaagatgcagagtcagaagatgaagaggaggaggatgtgaaactcttaagtat
atctggaaagcggtctgcccctggaggtggtagcaaggttccacagaaaaaagtaaaact
tgctgctgatgaagatgatgacgatgatgatgaagaggatgatgatgaagatgatgatga
tgatgattttgatgatgaggaagctgaagaaaaagcgccagtgaagaaatctatacgaga
tactccagccaaaaatgcacaaaagtcaaatcagaatggaaaagactcaaaaccatcatc
aacaccaagatcaaaaggacaagaatccttcaagaaacaggaaaaaactcctaaaacacc
aaaaggacctagttctgtagaagacattaaagcaaaaatgcaagcaagtatagaaaaagc
gcattgaacagtcctgggcactacatgtaaattaagcccaaagatggggagaaaggaaaa
ggagagacaaatatagtccatactgagtgtcatcaacaatccagactgaagtcttctatt
ttaatctcaatccccttttctgatctgtgattcagtgaaccttgccctttgctttctatt
acttgtgcatttgcctcacctgacaatgttttaaatcgcctttgtatctccttagctgct
caataaatatttgaatgcatcaa

Seq_ID64
ATGCAGTGCTTCAGCTTCATTAAGACCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCATCTTTCTGTGTGGTGCAGCCCTGTTGGC
AGTGGGCATCTGGGTGTCAATCGATGGGGCATCCTTTCTGAAGATCTTCGGGCCACTGTCGTCCAGTGCCATGCAGTTTG
TCAACGTGGGCTACTTCCTCATCGCAGCCGGCGTTGTGGTCTTTGCTCTTGGTTTCCTGGGCTGCTATGGTGCTAAGACT
GAGAGCAAGTGTGCCCTCGTGACGTTCTTCTTCATCCTCCTCCTCATCTTCATTGCTGAGGTTGCAGCTGCTGTGGTCGC
CTTGGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGCTGGTAGTGCCTGCCATCAAGAAAGATTATGGTTCCCAGG
AAGACTTCACTCAAGTGTGGAACACCACCATGAAAGGGCTCAAGTGCTGTGGCTTCACCAACTATACGGATTTTGAGGAC
TCACCCTACTTCAAAGAGAACAGTGCCTTTCCCCCATTCTGTTGCAATGACAACGTCACCAACACAGCCAATGAAACCTG
CACCGAGCAAAAGGCTCACGACCAAAAAGTAGAGGGTTGCTTCAATCAGCTTTTGTATGACATCCGAACTAATGCAGTCA
CCGTGGGTGGTGTGGCAGCTGGAATTGGGGGCCTCGAGCTGGCTGCCATGATTGTGTCCATGTATCTGTACTGCAATCTA
CAATAAGTCCACTTCTGCCTCTGCCACTACTGCTGCCACATGGGAACTGTGAAGAGGCACCCTGGCAAGCAGCAGTGATT
GGGGGAGGGGACAGGATCTAACAATGTCACTTGGGCCAGAATGGACCTGCCCTTTCTGCTCCAGACTTGGGGCTAGATAG
GGACCACTCCTTTTAGGCGATGCTGACTTTCCTTCCATTGGTGGGTGGATGGGTGGGGGGCATTCCAGAGCCTCTAAGGT
AGCCAGTTCTGTTGCCCATTCCCCCAGTCTATTAAACCCTTGATATGCCCCCTAGGCCTAGTGGTGATCCCAGTGCTCTA
CTGGGGGGATGAGAGAAAGGCATTTTATAGCCTGGGC

Seq_ID65
CCACGGAGAAGCCCACCGATGCCTACGGAGAGCTGGACTTCACGGGGGCCGGCCGCAAGCACAGCAATTTCCTCCGGCTC
TCTGACCGAACGGATCCAGCTGCAGTTTATAGTCTGGTCACACGCACATGGGGCTTCCGTGCCCCGAACCTGGTGGTGTC
AGTGCTGGGGGGATCGGGGGGCCCCGTCCTCCAGACCTGGCTGCAGGACCTGCTGCGTCGTGGGCTGGTGCGGGCTGCCC
AGAGCACAGGAGCCTGGATTGTCACTGGGGGTCTGCACACGGGCATCGGCCGGCATGTTGGTGTGGCTGTACGGGACCAT
CAGATGGCCAGCACTGGGGGCACCAAGGTGGTGGCCATGGGTGTGGCCCCCTGGGGTGTGGTCCGGAATAGAGACACCCT
CATCAACCCCAAGGGCTCGTTCCCTGCGAGGTACCGGTGGCGCGGTGACCCGGAGGACGGGGTCCAGTTTCCCCTGGACT
ACAACTACTCGGCCTTCTTCCTGGTGGACGACGGCACACACGGCTGCCTGGGGGGCGAGAACCGCTTCCGCTTGCGCCTG
GAGTCCTACATCTCACAGCAGAAGACGGGCGTGGGAGGGACTGGAATTGACATCCCTGTCCTGCTCCTCCTGATTGATGG
TGATGAGAAGATGTTGACGCGAATAGAGAACGCCACCCAGGCTCAGCTCCCATGTCTCCTCGTGGCTGGCTCAGGGGGAG
CTGCGGACTGCCTGGCGGAGACCCTGGAAGACACTCTGGCCCCAGGGAGTGGGGGAGCCAGGCAAGGCGAAGCCCGAGAT
CGAATCAGGCGTTTCTTTCCCAAAGGGGACCTTGAGGTCCTGCAGGCCCAGGTGGAGAGGATTATGACCCGGAAGGAGCT
CCTGACAGTCTATTCTTCTGAGGATGGGTCTGAGGAATTCGAGACCATAGTTTTGAAGGCCCTTGTGAAGGCCTGTGGGA
GCTCGGAGGCCTCAGCCTACCTGGATGAGCTGCGTTTGGCTGTGGCTTGGAACCGCGTGGACATTGCCCAGAGTGAACTC
TTTCGGGGGGACATCCAATGGCGGTCCTTCCATCTCGAAGCTTCCCTCATGGACGCCCTGCTGAATGACCGGCCTGAGTT
CGTGCGCTTGCTCATTTCCCACGGCCTCAGCCTGGGCCACTTCCTGACCCCGATGCGCCTGGCCCAACTCTACAGCGCGG
CGCCCTCCAACTCGCTCATCCGCAACCTTTTGGACCAGGCGTCCCACAGCGCAGGCACCAAAGCCCCAGCCCTAAAAGGG
GGAGCTGCGGAGCTCCGGCCCCCTGACGTGGGGCATGTGCTGAGGATGCTGCTGGGGAAGATGTGCGCGCCGAGGTACCC
CTCCGGGGGCGCCTGGGACCCTCACCCAGGCCAGGGCTTCGGGGAGAGCATGTATCTGCTCTCGGACAAGGCCACCTCGC
CGCTCTCGCTGGATGCTGGCCTCGGGCAGGCCCCCTGGAGCGACCTGCTTCTTTGGGCACTGTTGCTGAACAGGGCACAG
ATGGCCATGTACTTCTGGGAGATGGGTTCCAATGCAGTTTCCTCAGCTCTTGGGGCCTGTTTGCTGCTCCGGGTGATGGC
ACGCCTGGAGCCTGACGCTGAGGAGGCAGCACGGAGGAAAGACCTGGCGTTCAAGTTTGAGGGGATGGGCGTTGACCTCT
TTGGCGAGTGCTATCGCAGCAGTGAGGTGAGGGCTGCCCGCCTCCTCCTCCGTCGCTGCCCGCTCTGGGGGGATGCCACT
TGCCTCCAGCTGGCCATGCAAGCTGACGCCCGTGCCTTCTTTGCCCAGGATGGGGTACAGTCTCTGCTGACACAGAAGTG
GTGGGGAGATATGGCCAGCACTACACCCATCTGGGCCCTGGTTCTCGCCTTCTTTTGCCCTCCACTCATCTACACCCGCC
TCATCACCTTCAGGAAATCAGAAGAGGAGCCCACACGGGAGGAGCTAGAGTTTGACATGGATAGTGTCATTAATGGGGAA
GGGCCTGTCGGGACGGCGGACCCAGCCGAGAAGACGCCGCTGGGGGTCCCGCGCCAGTCGGGCCGTCCGGGTTGCTGCGG
GGGCCGCTGCGGGGGGCGCCGGTGCCTACGCCGCTGGTTCCACTTCTGGGGCGCGCCGGTGACCATCTTCATGGGCAACG
TGGTCAGCTACCTGCTGTTCTTGCTGCTTTTCTCGCGGGTGCTGCTCGTGGATTTCCAGCCGGCGCCGCCCGGCTCCCTG
GAGCTGCTGCTCTATTTCTGGGCTTTCACGCTGCTGTGCGAGGAACTGCGCCAGGGCCTGAGCGGAGGCGGGGGCAGCCT
CGCCAGCGGGGGCCCCGGGCCTGGCCATGCCTCACTGAGCCAGCGCCTGCGCCTCTACCTCGCCGACAGCTGGAACCAGT
GCGACCTAGTGGCTCTCACCTGCTTCCTCCTGGGCGTGGGCTGCCGGCTGACCCCGGGTTTGTACCACCTGGGCCGCACT
GTCCTCTGCATCGACTTCATGGTTTTCACGGTGCGGCTGCTTCACATCTTCACGGTCAACAAACAGCTGGGGCCCAAGAT
CGTCATCGTGAGCAAGATGATGAAGGACGTGTTCTTCTTCCTCTTCTTCCTCGGCGTGTGGCTGGTAGCCTATGGCGTGG
CCACGGAGGGGCTCCTGAGGCCACGGGACAGTGACTTCCCAAGTATCCTGCGCCGCGTCTTCTACCGTCCCTACCTGCAG
ATCTTCGGGCAGATTCCCCAGGAGGACATGGACGTGGCCCTCATGGAGCACAGCAACTGCTCGTCGGAGCCCGGCTTCTG
GGCACACCCTCCTGGGGCCCAGGCGGGCACCTGCGTCTCCCAGTATGCCAACTGGCTGGTGGTGCTGCTCCTCGTCATCT
TCCTGCTCGTGGCCAACATCCTGCTGGTCAACTTGCTCATTGCCATGTTCAGTTACACATTCGGCAAAGTACAGGGCAAC
AGCGATCTCTACTGGAAGGCGCAGCGTTACCGCCTCATCCGGGAATTCCACTCTCGGCCCGCGCTGGCCCCGCCCTTTAT
CGTCATCTCCCACTTGCGCCTCCTGCTCAGGCAATTGTGCAGGCGACCCCGGAGCCCCCAGCCGTCCTCCCCGGCCCTCG
AGCATTTCCGGGTTTACCTTTCTAAGGAAGCCGAGCGGAAGCTGCTAACGTGGGAATCGGTGCATAAGGAGAACTTTCTG
CTGGCACGCGCTAGGGACAAGCGGGAGAGCGACTCCGAGCGTCTGGAGCGCACGTCCCAGAAGGTGGACTTGGCACTGAA
ACAGCTGGGACACATCCGCGAGTACGAACAGCGCCTGAAAGTGCTGGAGCGGGAGGTCCAGCAGTGTAGCCGCGTCCTGG
GGTGGGTGACGTAGGCCGTTAGCAGCTCTGCCATGTTGCCCTCAGGTGGGCCGCCACCCCTTGACCTGCATGGGTCCAAA
GAGTGAGCCATGCTGGCGGATTTTAAGGAGAAGCCCCCACAGGGGATTTTGCTCTTAGAGTAAGGCTCATGTGGGCCTCG
GCCCCCGCACCTGGTGGCCTTGTCCTTGAGGTGAGCCCCATGTCCATCTGGGCCACTGTCAGGACCACCTTTGGGAGTGT
CATCCTTACAAACCACAGCATGCCCGGCTCCTCCCAGAACCAGTCCCAGCCTGGGAGGATCAAGGCCTGGATCCCGGGCC
GTTATCCATCTGGAGGCTGCAGGGTCCTTGGGGTAACAGGGACCACAGACCCCTCACCACTCACAGATTCCTCACACTGG
GGAAATAAAGCCATTTCAGAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID66
CCGGGGACCATGTTGCTTCCGAACATCCTGCTCACCGGTACACCAGGGGTTGGAAAAACCACACTAGGCAAAGAACTTGC
GTCAAAATCAGGACTGAAATACATTAATGTGGGTGATTTAGCTCGAGAAGTCTGATCATCGGATATCATGGAGTCTGGCA
AGACGGCTTCTCCCAAGAGCATGCCGAAAGATGCACAGATGATGGCACAAATCCTGAAGGATATGGGGATTACAGAATAT
GAGCCAAGAGTTATAAATCAGATGTTGGAGTTTGCCTTCCGATATGTGACCACAATTCTAGATGATGCAAAAATTTATTC
AAGCCATGCTAAGAAAGCTACTGTTGATGCAGATGATGTGCGATTGGCAATCCAGTGCCGCGCTGATCAGTCTTTTACCT
CTCCTCCCCCAAGAGATTTTTTATTAGATATTGCAAGGCAAAGAAATCAAACCCCTTTGCCATTGATCAAGCCATATTCA
GGTCCTAGGTTGCCACCTGATAGATACTGCTTAACAGCTCCAAACTATAGGCTGAAATCTTTACAGAAAAAGGCATCAAC
TTCTGCGGGAAGAATAACAGTCCCGCGGTTAAGTGTTGGTTCAGTTACTAGCAGACCAAGTACTCCCACACTAGGCACAC
CAACCCCACAGACCATGTCTGTTTCAACTAAAGTAGGGACTCCCATGTCCCTCACAGGTCAAAGGTTTACAGTACAGATG
CCTACTTCTCAGTCTCCAGCTGTAAAAGCTTCAATTCCTGCAACCTCAGCAGTTCAGAATGTTCTGATTAATCCATCATT
AATCGGGTCCAAAAACATTCTTATTACCACTAATATGATGTCATCACAAAATACTGCCAATGAATCATCAAATGCATTGA
AAAGAAAACGTGAAGATGATGATGATGACGATGATGATGATGATGACTATGATAATCTGTAATCTAGCCTTGCTGAATGT
AACATGTATACTTGGTCTTGAATTCATTGTACTGATATTAAACATGCATGCTGGATGTTTTCAAGTTGTGTTTTAGAAAA
CTAATAATAATGAGTAAACACAGTTACCATACTTTTCAATTGAAATGAAGGTTTTTCATCAGCCTTAAAAGTGTAAGAAA
AATAAAGTTGTCATTCATTCGAT

Seq_ID67
CGGCCGCGGCCCGGGTCCCTCGCAAAGCCGCTGCCATCCCGGAGGGCCCAGCCAGCGGGCTCCCGGAGGCTGGCCGGGCA
GGCGTGGTGCGCGGTAGGAGCTGGGCGCGCACGGCTACCGCGCGTGGAGGAGACACTGCCCTGCCGCGATGGGGGCCCGG
GGCGCTCCTTCACGCCGTAGGCAAGCGGGGCGGCGGCTGCGGTACCTGCCCACCGGGAGCTTTCCCTTCCTTCTCCTGCT
GCTGCTGCTCTGCATCCAGCTCGGGGGAGGACAGAAGAAAAAGGAGAATCTTTTAGCTGAAAAAGTAGAGCAGCTGATGG
AATGGAGTTCCAGACGCTCAATCTTCCGAATGAATGGTGATAAATTCCGAAAATTTATAAAGGCACCACCTCGAAACTAT
TCCATGATTGTTATGTTCACTGCTCTTCAGCCTCAGCGGCAGTGTTCTGTGTGCAGGCAAGCTAATGAAGAATATCAAAT
ACTGGCGAACTCCTGGCGCTATTCATCTGCTTTTTGTAACAAGCTCTTCTTCAGTATGGTGGACTATGATGAGGGGACAG
ACGTTTTTCAGCAGCTCAACATGAACTCTGCTCCTACATTCAYGCATTTWCCTCCAAAAGGCAGACCTAAGAGAGCTGAT
ACTTTTGACCTCCAAAGAATTGGATTTGCAGCTGAGCAACTAGCAAAGTGGATTGCTGACAGAACGGATGTTCATATTCG
GGTTTTCAGACCACCCAACTACTCTGGTACCATTGCTTTGGCCCTGTTAGTGTCGCTTGTTGGAGGTTTGCTTTATTNGA
GAAGGAACAACTTGGAGTTCATCTATAACAAGACTGGTTGGGCCATGGTGTCTCTGTGTATAGTCTTTGCTATGACTTCT
GGCCAGATGTGGAACCATATCCGTGGACCTCCATATGCTCATAAGAACCCACACAATGGACAAGTGAGCTACATTCATGG
GAGCAGCCAGGCTCAGTTTGTGGCAGAATCACACATTATTCTGGTACTGAATGCCGCTATCACCATGGGGATGGTTCTTC
TAAATGAAGCAGCAACTTCGAAAGGCGATGTTGGAAAAAGACGGATAATTTGCCTAGTGGGATTGGGCCTGGTGGTCTTC
TTCTTCAGTTTTCTACTTTCAATATTTCGTTCCAAGTACCACGGCTATCCTTATAGTGATCTGGACTTTGAGTGAGAAGA
TGTGATTTGGACCATGGCACTTAAAAACTCTATAACCTCAGCTTTTTAATTAAATGAAGCCAAGTGGGATTTGCATAAAG
TGAATGTTTACCATGAAGATAAACTGTTCCTGACTTTATACTATTTTGAATTCATTCATTTCATTGTGATCAGCTAGCTT
ATTCTTGTGTACTTTTTTTAAACTGTGGGTTTTCCTAGTAAATTTAATTTACAGAAATCAATGGTAGCATTTAGTAATCT
ACAAAGGAAATATCAAAGTGTTTTTCAAGCCTGTTATATYCAGTGTGTKCCACAGGATTGCAATAAATGACAATGTAATT
A

Seq_ID68
GATTCAAGAAATGGAATTCCTTCAGTTTTCTAAAGGTTTGAGTTTCATGAGAAAAGAGGACTTTGCAGAGTGGCTACTTT
TTTTCACTAACACTGAAAATAAAGATATTTATTGGAAAAATGTGAGAGAGAAGTTGTCAGCAGGAGAGAGCATTAGTTTG
GATGAATTCAAGTCATTTTGCCATTTTACAACCCACTTGGAAGACTTTGCTATTGCCATGCAGATGTTCAGTTTAGCTCA
TCGTCCTGTCAGACTAGGTAAGTTATATGAAAAACCATTTAATTTTTATCATCTATAAACAGTTTTACTATATTCTTCAA
CTAAATGCTACCAATCAAGGAACAAATTATAAGTAAAAATAGTTGATTGACCTTTTAATTCAGTGTGGTTATTCTAGATT
TAGAATACCAGTACTCCAGTTTAATGGTTACTTTCTATACTTTTATTTTCTCATTCTCCTAAAAAGAAGGAAGAAGGCCG
GGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGTCCAAGGTGGGCGGATCACAAAGTCAGGAGTTCAAGACCA
GCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAACTAGCTGGGCGTGGTGGCAGGCGCCTGTAATCCC
AGCTATTCAGGAGGCCGAGGCAAGAGAATCGCTTGAACCCGGGAGACGGAGGTTGTAGTGAGTCAAGATCGTGCCATTGC
ACTCCAGCCTGGGCGACGAGCAAGATTCATCTCAAATATATGTTTAGAGCATTGATTAAATTACAATAGCTCATTTGTCT
TGCAGTGACTCTCATGACATTCGTCGGCTTATGGTTTGAATATTTTCTTCATGGGTATTTTTGTTTTTGTTTTACTTCCC
AAATAATAAAAATTTGGATTTGCTTTTACTTCTCAAATAATGAAAATTTAGATTAATTTCACTTAGACTATTTCACATAG
TTGATAAGTTGTTTTATGTTTGTTTTTTAGCGGAGTTTAAGAGAGCTGTGAAAGTAGCAACAGGACAAGAACTCTCAAAC
AATATTTTGGACACTGTCTTTAAGATCTTTGATTTGGATGGTGATGAATGTCTTAGTCATGAAGAGTTTCTTGGGGTGTT
AAAAAACAGAATGCATCGAGGTTTATGGGTACCACAACATCAGAGTATACAAGAATACTGGAAGTGTGTGAAGAAAGAAA
GCATTAAAGGAGTAAAAGAAGTCTGGAAACAAGCTGGAAAAGGTCTTTTTTAATAAAAGATATAATAGTATGGCAATTAT
ATTGTTCCAAATGTCAAAATTTGTGATTTTTTAGAAGTACTTGCTATTTATCTTCTTAAGTCTTCATTGATATTCTGTGT
GAAATAAGCATGTCTTGTACTTGCTTTCTGATTCATAATTTTATTAAAGAACTTAGTAGAAAGAAAAGTAAGTATAAAAA
TAGATATTGGATTCTGTCAGAAGGCCTAGATTTGAAATAATGTTTTGTACTTCGGTAAGATGGAAAACTTAGTGATTCAC
TGATTTCTTAGACACTCTAATATGATATGCTTTCTGGAAGGATAAAACGAATACATATGGGAAAAAGTACTTGAGACCAA
GGCCAGCATCAATTCCAGACATCTTCATGTTCCTAATAGGCTAAATGAAGTTAAAAACTTATTTCAGATTTTTCTCATCT
GTACCTTATATCTCATAAATTTATTGTATATTTTATGTCAGTAGCTTAGCTGTTTATTGTCTTTAAAATAACATGTAAAC
TTCAATGTTCTATCTGGAAGCAGAATAAAATATTTACATAGATAC

Seq_ID69
ACTTCTGGGGCAGCCGTGAGCAGCGGGCACACGGGCAGCCACGAAAGCAGCAGCGAGGGT
GGTGCAAACACCTCATAACTACACCGAATCCAGTAGCGCCTGGCGCCCCCGGCGCGCAAG
GCCGCCTCTACTCCGCCTCATCTTTGTCCCAAGTCCTTTCACAGCCTGCCTTCCTCAAAC
GGCCCGATGCGCCCCCGTCTTTGCCGGAGTAAGCAGACCGCCAGCAGCCGGCCCGCAGGT
CAGTCGACCCTCTCTGGATGCAGGTCGCCGGGAAAACCCGGAGCGGAGCATCCCTCGGGC
CGGGAAACGCCCTCGGCGCGCACCCACTGGCGCGCATGCTCAGTCCGCGCGGCGGCTGCG
AGTAGGAAGCTCCGCGCGGCGGCGGGGGCGGCGACGGCGACTGGCGGGTGGGAGTGGAGG
CACCGGCTGGCGGGCGGGGGTACAGGGACGGGGCAGGGGCTCCCGCTCCAGGTTCCTTGA
AGCACTTCCGACCGCGAAGCCCGGCGCGAGAAGCGAGCTAACCCAAGAGCCAACAACGAG
CGCGGAGAGGGCAGCGGACTGAGCGGAGCCGCCGGCCAGAGCGGGCTCGGAGCCCGGGTC
TCCGCCGCTCGGGACCCGGCTAGGCGGCGGCGGGGGCGGCGATGTTCCACTGCATCCCCC
GGTGGCGGTGCAACCGTCATGTGGAGAGCATCGACAAGCGCCACTGCTCGCTGGTCTACG
TCCCCGAGGAGATCTACCGCTATGCCCGGAGCCTGGAGGAGCTGCTGCTGGACGCCAACC
AGCTCCGCGAGCTGCCCGAGCAATTTTTCCAGCTAGTCAAATTACGAAAGCTTGGACTTA
GTGATAATGAAATTCAGCGGCTCCCTCCAGAAATAGCAAACTTCATGCAGCTGGTGGAAC
TAGATGTGTCTCGAAATGAGATTCCTGAAATTCCAGAAAGCATTTCATTCTGTAAAGCAC
TGCAGGTAGCTGACTTCAGCGGAAACCCACTGACTAGGTTGCCAGAAAGCTTTCCTGAAT
TACAGAATTTAACATGTCTTTCTGTAAATGACATCTCACTACAGTCTCTACCTGAAAATA
TTGGCAATCTTTATAACCTGGCTTCACTGGAACTGAGAGAGAATCTTCTTACATATCTTC
CTGACTCTCTTACCCAGCTGCGAAGACTAGAAGAACTTGATTTAGGAAACAATGAAATAT
ATAATTTGCCAGAATCAATTGGAGCCCTCTTACATCTAAAAGATCTCTGGTTGGATGGAA
ATCAACTGTCAGAATTACCTCAGGAAATAGGAAATCTGAAGAACCTGCTGTGTTTAGATG
TCTCTGAAAACAGGTTGGAAAGACTTCCTGAAGAAATCAGTGGCCTGACTTCATTAACGG
ATTTAGTCATTTCCCAGAACTTATTAGAAACGATTCCGGATGGCATTGGAAAACTAAAGA
AACTGTCAATCTTGAAGGTGGATCAGAATAGACTCACACAGTTGCCTGAAGCAGTTGGGG
AATGTGAAAGTCTCACTGAGTTAGTTCTTACAGAAAATCAGCTCCTGACCCTGCCTAAAA
GCATTGGAAAACTAAAGAAGTTGAGCAACTTGAATGCAGACAGAAATAAATTAGTGTCCT
TACCAAAAGAGATCGGCGGGTGCTGCAGCCTCACTGTGTTCTGTGTACGTGACAACAGAC
TAACTCGGATACCTGCAGAGGTGTCACAGGCAACAGAACTTCATGTCCTGGATGTGGCAG
GGAACAGGTTGCTGCATCTACCTTTATCCCTGACTGCCTTGAAGTTGAAGGCTCTGTGGC
TATCTGACAACCAGTCCCAGCCCCTGCTTACATTCCAGACAGACACAGACTACACCACAG
GAGAGAAGATTTTAACCTGTGTCTTACTTCCTCAGCTGCCTTCTGAACCTACTTGTCAAG
AGAATCTGCCTCGCTGTGGTGCACTGGAGAACTTGGTAAATGATGTCTCTGATGAAGCCT
GGAACGAGCGTGCTGTCAACAGAGTCAGTGCGATCCGATTTGTGGAGGATGAGAAAGATG
AAGAAGACAATGAGACGAGAACACTTCTAAGGCGAGCCACTCCACACCCAGGGGAGTTAA
AGCACATGAAAAAGACAGTGGAGAATTTACGGAATGACATGAATGCTGCTAAAGGACTGG
ACTCAAACAAAAACGAGGTCAATCATGCCATTGACCGAGTGACCACTTCTGTGTAGAGTT
TCACCTCCAAGTTTTACCTCCTGTGTCTTCCTCTGCTGTCGAGACGTTCCTGTCTGCTTC
CCGGGAGCCTCACGTGCTCCTTGTCCTAACCAGCCCCCGCGCGCCATCTTCCCGTGGAGT
GTGGGGAAGCTGCTGTCTCCCAGGAAGTGCCTTACTCATCCCGCAACCAGTCAGCGCACC
AGTGGTCTCCCGGTGTGATTTTTTTTTTTTTTAATTTCAGTTGTTTGTAATAAGTAGAAT
ACACTACTGTAAACATACGACCTTTGTTTTTGTCTTATGTTGGGGTAAAGGAAAGCAGGA
AGGGGAATTTTTATCCTCCTCCCTTCCGTAAAGTGCTGGGATATTTTGAATCCCCCAAGT
TCCCTTGGACCTACTGATGAGAGATAGTTTTATGTATGGGGAAAAATGGATACTTTTTAA
ACCTTTTTTGGCAGCTCAGATGGTGTAAATTTTAAAATTTTGTATAGGTATTTCATAACA
AAAATATGTATTTCTTTTTTGTTATTTTATCTTGAAAACGGTACATATTTTAGTATTTGT
GCAGAAAAACAAGTCCTAAAGTATTTGTTTTTATTTGTACCATCCACTTGTGCCTTACTG
TATCCTGTGTCATGTCCAATCAGTTGTAAACAATGGCATCTTTGAACAGTGTGATGAGAA
TAGGAATGTGGTGTTTTAAAGCAGTGTTGCATTTTAATCAGTAATCTACCTGGTGGATTT
GTTTTTAACCAAAAAGATGAATTATCAATGATTTGTAATTATATCGGTTGATCTTTTTTG
AAAAGATGAACCAAAGGATTTGACTGCTAATATTTTATTCCTTACACTTTTTTTCTGAAT
AAGTCTCTCATAATGAGTGCAGTGTCAGACTGTGCCTACTCTGATGGTATGTGCCATTTG
TAAAATAAAATAGAGCAGAAAAACACAAAAAGAGAACACTGGTTCAGACATTCAGTGGGC
AAGTAAATTATGGACTGCAAAATAATGATTTTTATTCAAGAAAGCTTTAAAAGTTTTATA
TCCAGATATACAACCACAATAAAGCAAAATAACCTACTATCAAAATAGAAATGTTGCTAT
CTTTATAAGTGCAATTTAATTTGTAAATAGAGTTTGAATCAAAGTATCACAAAATACTGC
TTCAAGATTTAATTTTAAATCTGCTAATTTAAGGGATATTGGGAAAAGTTTTGGTGTGTT
TCTGTTGATTTCTTTTTTGTATGCTGTGATAAAAGAGAAATGAAAAGTGCCAGTCACTGT
GTGGTGTCTAGGAAAATCATATATATTTTTTTCTCCAAGAAATAAATTCATCCTGGACAT
TGGCCATACAGCTTTTTAAAATTATTACTTTGTATGTTCAAGTGATAGCAGGTAGCCAAA
TTCTTTGACAGTGTGCTCTGNTCTGTTAAATATCTAAATTACCCGTCAGTTGTGAGTGAC
CTCCTGTGGGACTTGCATTCACATGGGGCAGAGCCCAGAATTGCCTTTGACTCTGGCTAG

TAATTTTGGGTTGTGGCTATCTGGCCAATTGGACTCCTTATAAACCCGTCTTCAAC

Seq_ID6
gagagagagagagagagaactagtctcgaggtcgacgcggccgcgaattcgcggccgc
gtcgaccgaagacgcaggctctatttagagccgggtaggggagcgcagcggccagatacc
tcagcgctacctggcggaactggatttctctcccgcctgccggcctgcctgccacagccg
gactccgccactccggtagcctcatggctgcaacctgtgagattagcaacatttttagca
actacttcagtgcgatgtacagctcggaggactccaccctggcctctgttccccctgctg
ccacctttggggccgatgacttggtactgaccctgagcaacccccagatgtcattggagg
gtacagagaaggccagctggttgggggaacagccccagttctggtcgaagacgcaggttc
tggactggatcagctaccaagtggagaagaacaagtacgacgcaagcgccattgacttct
cacgatgtgacatggatggcgccaccctctgcaattgtgcccttgaggagctgcgtctgg
tctttgggcctctgggggaccaactccatgcccagctgcgagacctcacttccagctctt
ctgatgagctcagttggatcattgagctgctggagaaggatggcatggccttccaggagg
ccctagacccagggccctttgaccagggcagccctttgcccaggagctgctggacgacg
gtcagcaagccagcccctaccaccccggcagctgtggcgcaggagccccctccccggca
gctctgacgtctccaccgcagggactggtgcttctcggagctcccactcctcagactccg
gtggaagtgacgtggacctggatcccactgatggcaagctcttccccagcgatggttttc
gtgactgcaagaaggggatcccaagcacgggaagcggaaacgaggccggccccgaaagc
tgagcaaagagtactgggactgtctcgagggcaagaagagcaagcacgcgcccagaggca
cccacctgtgggagttcatccgggacatcctcatccacccggagctcaacgagggcctca
tgaagtgggagaatcggcatgaaggcgtcttcaagttcctgcgctccgaggctgtggccc
aactatggggccaaaagaaaaagaacagcaacatgacctacgagaagctgagccgggcca
tgaggtactactacaaacgggagatcctggaacgggtggatggccggcgactcgtctaca
agtttggcaaaaactcaagcggctggaaggaggaagaggttctccagagtcggaactgag
ggttggaactatacccgggaccaaactcacggaccactcgaggcctgcaaaccttcctgg
gaggacaggcaggccagatggcccctccactggggaatgctcccagctgtgctgtggaga
gaagctgatgttttggtgtattgtcagccatcgtcctgggactcggagactatggcctcg
cctccccaccctcctcttggaattacaagccctggggtttgaagctgactttatagctgc
aagtgtatctccttttatctggtgcctcctcaaacccagtctcagacactaaatgcagac
aacaccttcctcctgcagacacctggactgagccaaggaggcctggggaggccctagggg
agcaccgtgatggagaggacagagcaggggctccagcaccttctttctggactggcgttc
acctccctgctcagtgcttgggctccacgggcaggggtcagagcactccctaatttatgt
gctatataaatatgtcagatgtacatagagatctatttttttctaaaacattcccctcccc
actcctctcccacagagtgctggactgttccaggccctccagtgggctgatgctgggacc
cttaggatggggctcccagctccttttctcctgtgaatggaggcagagacctccaataaag
tgccttctgggctttttctaaccttaatcttagctacctgtgtactgaaatttgggcctt
tggatcgaatatggtcaagaggttggaggggaggaaaatgaaggtctaccaggatgaggg
tgagggcaaaggctgacgaagaggggagttacagatttcctgtagcaggtgtgggcttac
agacacatggactgggctgggaggcgagcaaaggaagcagctgagactgttggagaacgc
ttacaagacttcatgcaagcaaggacatgaactcagaacactgaggtcagaagcatcctg
ctgtcatgacaccgctcgagtgaccttgaccttgaccaagtcttgtccttgtttaggact
gatttttcctattaggctagggtttggacctgatgttctcaagatgtctagaattgcatg
gctggccttgtggaatagatggttttgcattccagccaagtgtgctgtaaactgtatatc
tgtaatatgaatcccagcttttgagtctgacaaaatcagagttaggatcttgtaaaggag
gagatgagtacttgctgagaaagaatgggggaaggagttggcatttgttgaaagtatagt
ctttttctctggggtttttttaattgcaacttttacttttagattt

Seq_ID70
GCAGACCCCCATCATGGGCAGCCAGAGCTCCAAGGCTCCCCGGGGCGACGTGACCGCCGAGGAGGCAGCAGGCGCTTCCC
CCGCGAAGGCCAACGGCCAGGAGAATGGCCACGTGAAAAGCAATGGAGACTTATCCCCCAAGGGTGAAGGGGAGTCGCCC
CCTGTGAACGGAACAGATGAGGCAGCCGGGGCCACTGGCGATGCCATCGAGCCAGCACCCCCTAGCCAGGGTGCTGAGGC
CAAGGGGGAGGTCCCCCCCAAGGAGACCCCCAAGAAGAAGAAGAAATTCTCTTTCAAGAAGCCTTTCAAATTGAGCGGCC
TGTCCTTCAAGAGAAATCGGAAGGAGGGTGGGGGTGATTCTTCTGCCTCCTCACCCACAGAGGAAGAGCAGGAGCAGGGG
GAGATCGGTGCCTGCAGCGACGAGGGCACTGCTCAGGAAGGGAAGGCCGCAGCCACCCCTGAGAGCCAGGAACCCCAGGC
CAAGGGGGCAGAGGCTAGTGCAGCCTCAGAAGAAGAGGCAGGGCCCCAGGCTACAGAGCCATCCACTCCCTCGGGGCCGG
AGAGTGGCCCTACACCAGCCAGCGCTGAGCAGAATGAGTAGCTAGGTAGGGGCAGGTGGGTGATCTCTAAGCTGCAAAAA
CTGTGCTGTCCTTGTGAGGTCACTGCCTGGACCTGGTGCCCTGGCTGCCTTCCTGTGCCCAGAAAGGAAGGGGCTATTGC
CTCCTCCCAGCCACGTTCCCTTTCCTCCTCTCCCTCCTGTGGATTCTCCCATCAGCCATCTGGTTCTCCTCTTAAGGCCA
GTTGAAGATGGTCCCTTACAGCTTCCCAAGTTAGGTTAGTGATGTGAAATGCTCCTGTCCCTGGCCCTACCTCCTTCCCT
GTCCCCACCCCTGCATAAGGCAGTTGTTGGTTTTCTTCCCCAATTCTTTTCCAAGTAGGTTTTGTTTACCCTACTCCCCA
AATCCCTGAGCCAGAAGTGGGGTGCTTATACTCCCAAACCTTGAGTGTCCAGCCTTCCCCTGTTGTTTTTAGTCTCTTGT
GCTGTGCCTAGTGGCACCTGGGCTGGGGAGGACACTGCCCCGTCTAGGTTTTTATAAATGTCTTACTCAAGTTCAAACCT
CCAGCCTGTGAATCAACTGTGTCTCTTTTTTGACTTGGTAAGCAAGTATTAGGCTTTGGGGTGGGGGGAGGTCTGTAATG
TGAAACAACTTCTTGTCTTTTTTTCTCCCACTGTTGTAAATAACTTTTAATGGCCAAACCCCAGATTTGTACTTTTTTTT
TTTTTCTAACTGCTAAAACCATTCTCTTCCACCTGGTTTTACTGTAACATTTGG

Seq_ID71
GGAAAGCTAGCGGCAGAGGCTCAGCCCCGGCGGCAGCGCGCGCCCCGCTGCCAGCCCATTTTCCGGACGCCACCCGCGGG
CACTGCCGACGCCCCCGGGGCTGCCGAGGGGAGGCCGGGGGGGCGCAGCGGAGCGCGGTCCCGCGCACTGAGCCCCGCGG
CGCCCCGGGAACTTGGCGGCGACCCGAGCCCGGCGAGCCGGGGCGCGCCTCCCCCGCCGCGCGCCTCCTGCATGCGGGGC
CCCAGCTCCGGGCGCCGGCCGGAGCCCCCCCCGGCCGCCCCCGAGCCCCCCGCGCCCCGCGCCGCGCCGCCGCGCCGTCC
ATGCACCGCTTGATGGGGGTCAACAGCACCGCCGCCGCCGCCGCCGGGCAGCCCAATGTCTCCTGCACGTGCAACTGCAA
ACGCTCTTTGTTCCAGAGCATGGAGATCACGGAGCTGGAGTTTGTTCAGATCATCATCATCGTGGTGGTGATGATGGTGA
TGGTGGTGGTGATCACGTGCCTGCTGAGCCACTACAAGCTGTCTGCACGGTCCTTCATCAGCCGGCACAGCCAGGGGCGG
AGGAGAGAAGATGCCCTGTCCTCAGAAGGATGCCTGTGGCCCTCGGAGAGCACAGTGTCAGGCAACGGAATCCCAGAGCC
GCAGGTCTACGCCCCGCCTCGGCCCACCGACCGCCTGGCCGTGCCGCCCTTCGCCCAGCGGGAGCGCTTCCACCGCTTCC
AGCCCACCTATCCGTACCTGCAGCACGAGATCGACCTGCCACCCACCATCTCGCTGTCAGACGGGGAGGAGCCCCCACCC
TACCAGGGCCCCTGCACCCTCCAGCTTCGGGACCCCGAGCAGCAGCTGGAACTGAACCGGGAGTCGGTGCGCGCACCCCC
AAACAGAACCATCTTCGACAGTGACCTGATGGATAGTGCCAGGCTGGGCGGCCCCTGCCCCCCCAGCAGTAACTCGGGCA
TCAGCGCCACGTGCTACGGCAGCGGCGGGCGCATGGAGGGGCCGCCGCCCACCTACAGCGAGGTCATCGGCCACTACCCG
GGGTCCTCCTTCCAGCACCAGCAGAGCAGTGGGCCGCCCTCCTTGCTGGAGGGGACCCGGCTCCACCACACACACATCGC
GCCCCTAGAGAGCGCAGCCATCTGGAGCAAAGAGAAGGATAAACAGAAAGGACACCCTCTCTAGGGTCCCCAGGGGGGCC
GGGCTGGGGCTGCGTAGGTGAAAAGGCAGAACACTCCGCGCTTCTTAGAAGAGGAGTGAGAGGAAGGCGGGGGGCGCAGC
AACGCATCGTGTGGCCCTCCCCTCCCACCTCCCTGTGTATAAATATTTACATGTGATGTCTGGTCTGAATGCACAAGCTA
AGAGAGCTTGCAAAAAAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAAAAAACCACGTTTCTTTGTTGAGCTGTGTCTTGAAGGCAAAAGA
AAAAAAATTTCTACAGTAGTCTTTCTTGTTTCTAGTTGAGCTGCGTGCGTGAATGCTTATTTTCTTTTGTTTATGATAAT
TTCACTTAACTTTAAAGACATATTTGCACAAAACCTTTGTTTAAAGATCTGCAATATTATATATATAAATATATATAAGA
TAAGAGAAACTGTATGTGCGAGGGCAGGAGTATTTTTGTATTAGAAGAGGCCTATTAAAAAAAAAAGTTGTTTTCTGAAC
TAGAAGAGGAAAAAAATGGCAATTTTTGAGTGCCAAGTCAGAAAGTGTGTATTACCTTGTAAAGAAAAAAATTACAAAGC
AGGGGTTTAGAGTTATTTATATAAATGTTGAGATTTTGCACTATTTTTTAATATAAATATGTCAGTGCTTGCTTGATGGA
AACTTCTCTTGTGTCTGTTGAGACTTTAAGGGAGAAATGTCGGAATTTCAGAGTCGCCTGACGGCAGAGGGTGAGCCCCC
GTGGAGTCTGCAGAGAGGCCTTGGCCAGGAGCGGCGGGCTTTCCCGAGGGGCCACTGTCCCTGCAGAGTGGATGCTTCTG
CCTAGTGACAGGTTATCACCACGTTATATATTCCCTACCGAAGGAGACACCTTTTCCCCCCTGACCCAGAACAGCCTTTA
AATCACAAGCAAAATAGGAAAGTTAACCACGGAGGCACCGAGTTCCAGGTAGTGGTTTTGCCTTTCCCAAAAATGAAAAT
AAACTGTTACCGAAGGAATTAGTTTTTCCTCTTCTTTTTTCCAACTGTGAAGGTCCCCGTGGGGTGGAGCATGGTGCCCC
TCACAAGCCGCAGCGGCTGGTGCCCGGGCTACCAGGGACATGCCAGAGGGCTCGATGACTTGTCTCTGCAGGGCGCTTTG
GTGGTTGTTCAGCTGGCTAAAGGTTCACCGGTGAAGGCAGGTGCGGTAACTGCCGCACTGGACCCTAGGAAGCCCCAGGT
ATTCGCAATCTGACCTCCTCCTGTCTGTTTCCCTTCACGGATCAATTCTCACTTAAGAGGCCAATAAACAACCCAACATG
AAAAGGTGACAAGCCTGGGTTTCTCCCAGGATAGGTGAAAGGGTTAAAATGAGTAAAGCAGTTGAGCAAACACCAACCCG
AGCTTCGGGCGCAGAATTCTTCACCTTCTCTTCCCCTTTCCATCTCCTTTCCCCGCGGAAACAACGCTTCCCTTCTGGTG
TGTCTGTTGATCTGTGTTTTCATTTACATCTCTCTTAGACTCCGCTCTTGTTCTCCAGGTTTTCACCAGATAGATTTGGG
GTTGGCGGGACCTGCTGGTGACGTGCAGGTGAAGGACAGGAAGGGGCATGTGAGCGTAAATAGAGGTGACCAGAGGAGAG
CATGAGGGGTGGGGCTTTGGGACCCACCGGGGCCAGTGGCTGGAGCTTGACGTCTTTCCTCCCCATGGGGGTGGGAGGGC
CCCCAGCTGGAAGAGCAGACTCCCAGCTGCTACCCCCTCCCTTCCCATGGGAGTGGCTTTCCATTTTGGGCAGAATGCTG
ACTAGTAGACTAACATAAAAGATATAAAAGGCAATAACTATTGTTTGTGAGCAACTTTTTTATAACTTCCAAAACAAAAA
CCTGAGCACAGTTTTGAAGTTCTAGCCACTCGAGCTCATGCATGTGAAACGTGTGCTTTACGAAGGTGGCAGCTGACAGA
CGTGGGCTCTGCATGCCGCCAGCCTAGTAGAAAGTTCTCGTTCATTGGCAACAGCAGAACCTGCCTCTCCGTGAAGTCGT
CAGCCTAAAATTTGTTTCTCTCTTGAAGAGGATTCTTTGAAAAGGTCCTGCAGAGAAATCAGTACAGGTTATCCCGAAAG
GTACAAGGACGCACTTGTAAAGATGATTAAAACGTATCTTTCCTTTATGTGACGCGTCTCTAGTGCCTTACTGAAGAAGC
AGTGACACTCCCGTCGCTCGGTGAGGACGTTCCCGGACAGTGCCTCACTCACCTGGGACTGGTATCCCCTCCCAGGGTCC
ACCAAGGGCTCCTGCTTTTCAGACACCCCATCATCCTCGCGCGTCCTCACCCTGTCTCTACCAGGGAGGTGCCTAGCTTG
GTGAGGTTACTCCTGCTCCTCCAACCTTTTTTTGCCAAGGTTTGTACACGACTCCCATCTAGGCTGAAAACCTAGAAGTG
GACCTTGTGTGTGTGCATGGTGTCAGCCCAAAGCCAGGCTGAGACAGTCCTCATATCCTCTTGAGCCAAACTGTTTGGGT
CTCGTTGCTTCATGGTATGGTCTGGATTTGTGGGAATGGCTTTGCGTGAGAAAGGGGAGGAGAGTGGTTGCTGCCCTCAG
CCGGCTTGAGGACAGAGCCTGTCCCTCTCATGACAACTCAGTGTTGAAGCCCAGTGTCCTCAGCTTCATGTCCAGTGGAT
GGCAGAAGTTCATGGGGTAGTGGCCTCTCAAAGGCTGGGCGCATCCCAAGACAGCCAGCAGGTTGTCTCTGGAAACGACC
AGAGTTAAGCTCTCGGCTTCTCTGCTGAGGGTGCACCCTTTCCTCTAGATGGTAGTTGTCACGTTATCTTTGAAAACTCT
TGGACTGCTCCTGAGGAGGCCCTCTTTTCCAGTAGGAAGTTAGATGGGGGTTCTCAGAAGTGGCTGATTGGAAGGGGACA
AGCTTCGTTTCAGGGGTCTGCCGTTCCATCCTGGTTCAGAGAAGGCCGAGCGTGGCTTTCTCTAGCCTTGTCACTGTCTC
CCTGCCTGTCAATCACCACCTTTCCTCCAGAGGAGGAAAATTATCTCCCCTGCAAAGCCCGGTTCTACACAGATTTCACA
AATTGTGCTAAGAACCGTCCGTGTTCTCAGAAAGCCCAGTGTTTTTGCAAAGAATGAAAAGGGACCCCATATGTAGCAAA
AATCAGGGCTGGGGGAGAGCCGGGTTCATTCCCTGTCCTCATTGGTCGTCCCTATGAATTGTACGTTTCAGAGAAATTTT
TTTTCCTATGTGCAACACGAAGCTTCCAGAACCATAAAATATCCCGTCGATAAGGAAAGAAAATGTCGTTGTTGTTGTTT
TTCTGGAAACTGCTTGAAATCTTGCTGTACTATAGAGCTCAGAAGGACACAGCCCGTCCTCCCCTGCCTGCCTGATTCCA
TGGCTGTTGTGCTGATTCCAATGCTTTCACGTTGGTTCCTGGCGTGGGAACTGCTCTCCTTTGCAGCCCCATTTCCCAAG
CTCTGTTCAAGTTAAACTTATGTAAGCTTTCCGTGGCATGCGGGGCGCGCACCCACGTCCCCGCTGCGTAAGACTCTGTA
TTTGGATGCCAATCCACAGGCCTGAAGAAACTGCTTGTTGTGTATCAGTAATCATTAGTGGCAATGATGACATTCTGAAA
AGCTGCAATACTTATACAATAAATTTTACAATTCTTTGG

Seq_ID72
GTCTGACTTCCTCCCAGCACATTCCTGCACTCTGCCGTGTCCACACTGCCCCACAGACCCAGTCCTCCAAGCCTGCTGCC
AGCTCCCTGCAAGCCCCTCAGGTTGGGCCTTGCCACGGTGCCAGCAGGCAGCCCTGGGCTGGGGGTAGGGGACTCCCTAC
AGGCACGCAGCCCTGAGACCTCAGAGGGCCACCCCTTGAGGGTGGCCAGGCCCCCAGTGGCCAACCTGAGTGCTGCCTCT
GCCACCAGCCCTGCTGGCCCCTGGTTCCGCTGGCCCCCCAGATGCCTGGCTGAGACACGCCAGTGGCCTCAGCTGCCCAC
ACCTCTTCCCGGCCCCTGAAGTTGGCACTGCAGCAGACAGCTCCCTGGGCACCAGGCAGCTAACAGACACAGCCGCCAGC
CCAAACAGCAGCGGCATGGGCAGCGCCAGCCCGGGTCTGAGCAGCGTATCCCCCAGCCACCTCCTGCTGCCCCCCGACAC
GGTGTCGCGGACAGGCTTGGAGAAGGCGGCAGCGGGGGCAGTGGGTCTCGAGAGACGGGACTGGAGTCCCAGTCCACCCG
CCACGCCCGAGCAGGGCCTGTCCGCCTTCTACCTCTCCTACTTTGACATGCTGTACCCTGAGGACAGCAGCTGGGCAGCC
AAGGCCCCTGGGGCCAGCAGTCGGGAGGAGCCACCTGAGGAGCCTGAGCAGTGCCCGGTCATTGACAGCCAAGCCCCAGC
GGGCAGCCTGGACTTGGTGCCCGGCGGGCTGACCTTGGAGGAGCACTCGCTGGAGCAGGTGCAGTCCATGGTGGTGGGCG
AAGTGCTCAAGGACATCGAGACGGCCTGCAAGCTGCTCAACATCACCGCAGATCCCATGGACTGGAGCCCCAGCAATGTG
CAGAAGTGGCTCCTGTGGACAGAGCACCAATACCGGCTGCCCCCCATGGGCAAGGCCTTCCAGGAGCTGGCGGGCAAGGA
GCTGTGCGCCATGTCGGAGGAGCAGTTCCGCCAGCGCTCGCCCCTGGGTGGGGATGTGCTGCACGCCCACCTGGACATCT
GGAAGTCAGCGGCCTGGATGAAAGAGCGGACTTCACCTGGGGCGATTCACTACTGTGCCTCGACCAGTGAGGAGAGCTGG
ACCGACAGCGAGGTGGACTCATCATGCTCCGGGCAGCCCATCCACCTGTGGCAGTTCCTCAAGGAGTTGCTACTCAAGCC
CCACAGCTATGGCCGCTTCATTAGGTGGCTCAACAAGGAGAAGGGCATCTTCAAAATTGAGGACTCAGCCCAGGTGGCCC
GGCTGTGGGGCATCCGCAAGAACCGTCCCGCCATGAACTACGACAAGCTGAGCCGCTCCATCCGCCAGTATTACAAGAAG
GGCATCATCCGGAAGCCAGACATCTCCCAGCGCCTCGTCTACCAGTTCGTGCACCCCATCTGAGTGCCTGGCCCAGGGCC
TGAAACCCGCCCTCAGGGGCCTCTCTCCTGCCTGCCCTGCCTCAGCCAGGCCCTGAGATGGGGGAAAACGGGCAGTCTGC
TCTGCTGCTCTGACCTTCCAGAGCCCAAGGTCAGGGAGGGGCAACCAACTGCCCCAGGGGGATATGGGTCCTCTGGGGCC
TTCGGGACCATGGGGCAGGGGTGCTTCCTCCTCAGGCCCAGCTGCTCCCCTGGAGGACAGAGGGAGACAGGGCTGCTCCC
CAACACCTGCCTCTGACCCCAGCATTTCCAGAGCAGAGCCTACAGAAGGGCAGTGACTCGACAAAGGCCACAGGCAGTCC
AGGCCTCTCTCTGCTCCATCCCCCTGCCTCCCATTCTGCACCACACCTGGCATGGTGCAGGGAGACATCTGCACCCCTGA
GTTGGGCAGCCAGGAGTGCCCCCGGGAATGGATAATAAAGATACTAGAGAACTG

Seq_ID73
GGAACTTCCAGGTGTTACTGTAATTCCTCAACGTATTGTTTCGACAGCACTAATTTAATGCCGATATACTCTAGATGAAG
TTTTACATTGTTGAGCTATTGCTGTTCTCTTGGGAACTGAACTCACTTTCCTCCTGAGGCTTTGGATTTGACATTGCATT
TGACCTTTTATGTAGTAATTGACATGTGCCAGGGCAATGATGAATGAGAATCTACCCCCAGATCCAAGCATCCTGAGCAA
CTCTTGATTATCCATATTGAGTCAAATGGTAGGCATTTCCTATCACCTGTTTCCATTCAACAAGAGCACTACATTCATTT
AGCTAAACGGATTCCAAAGAGTAGAATTGCATTGACCACGACTAATTTCAAAATGCTTTTTATTATTATTATTTTTTAGA
CAGTCTCACTTTGTCGCCCAGGCCGGAGTGCAGTGGTGCGATCTCAGATCAGTGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCG
ATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTAATTTTAGTA
GAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTTTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAG
TGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCGCCCAGCCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACA
ATTTAAAAAAAAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAATCTTGAAATTAAGAAGGCAAAAATGTAAAGGAGTCAAAAC
TATAAATCAAGTATTTGGGAAGTGAAGACTGGAAGCTAATTTGCATTAAATTCACAAACTTTTATACTCTTTCTGTATAT
ACATTTTTTTTCTTTAAAAAACAACTATGGATCAGAATAGCCACATTTAGAACACTTTTTGTTATCAGTCAATATTTTTA
GATAGTTAGAACCTGGTCCTAAGCCTAAAAGTGGGCTTGATTCTGCAGTAAATCTTTTACAACTGCCTCGACACACATAA
ACCTTTTTAAAAATAGACACTCCCCGAAGTCTTTTGTTCGCATGGTCACACACTGATGCTTAGATGTTCCAGTAATCTAA
TATGGCCACAGTAGTCTTGATGACCAAAGTCCTTTTTTTCCATCTTTAGAAAACTACATGGGAACAAACAGATCGAACAG
TTTTGAAGCTACTGTGTGTGTGAATGAACACTCTTGCTTTATTCCAGAATGCTGTACATCTATTTTGGATTGTATATTGT
GTTTGTGTATTTACGCTTTGATTCATAGTAACTTCTTATGGAATTGATTTGCATTGAACACAAACTGTAAATAAAAAGAA
ATGGCTGAAAG

Seq_ID74
GCGCCGCAAGGCACTGAGCAGGCGAAAGAGCGCGCTCGGACCTCCTTCCCGGCGGCAGCTACCGAGAGTGCGGAGCGACC
AGCGTGCGCTCGGAGGAACCAGAGAAACTCAGCACCCCGCGGGACTGTCCGTCGCAAAATCCAACATGAAAATCCTCGTG
GCCTTGGCAGTCTTTTTTCTTGTCTCCACTCAGCTGTTTGCAGAAGAAATAGGAGCCAATGATGATCTGAATTACTGGTC
CGACTGGTACGACAGCGACCAGATCAAGGAGGAACTGCCGGAGCCCTTTGAGCATCTTCTGCAGAGAATCGCCCGGAGAC
CCAAGCCTCAGCAGTTCTTTGGATTAATGGGCAAACGGGATGCTGATTCCTCAATTGAAAAACAAGTGGCCCTGTTAAAG
GCTCTTTATGGACATGGCCAGATCTCTCACAAAAGACATAAAACAGATTCCTTTGTTGGACTAATGGGCAAAAGAGCTTT
AAATTCTGTGGCTTATGAAAGGAGTGCAATGCAGAATTATGAAAGAAGACGTTAATAAACTACCTAACATTATTTATTCA
GCTTCATTTGTGTCAATGGGCAATGACAGGTAAATTAAGACATGCACTATGAGGAATAATTATTTATTTAATAACAATTG
TTTGGGGTTGAAAATTCAAAAAGTGTTTATTTTTCATATTGTGCCAATATGTATTGTAAACATGTGTTTTAATTCCAATA
TGATGACTCCCTTAAAATAGAAATAAGTGGTTATTTCTCAACAAAGCACAGTGTTAAATGAAATTGTAAAACCTGTCAAT
GATACAGTCCCTAAAGAAAAAAAATCATTGCTTTGAAGCAGTTGTGTCAGCTACTGCGGAAAAGGAAGGAAACTCCTGAC
AGTCTTGTGCTTTTCCTATTTGTTTTCATGGTGAAAATGTACTGAGATTTTGGTATTACACTGTATTTGTATCTCTGAAG
CATGTTTCATGTTTTGTGACTATATAGAGATGTTTTTAAAAGTTTCAATGTGATTCTAATGTCTTCATTTCATTGTATGA
TGTGTTGTGATAGCTAACATTTTAAATAAAAGAAAAAATATCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID75
TTTTTTTTTTTTTTATTTAATCTCTTTATTCACATGCAAGATGGATGGGAGACGTGGATAACAGAAGTGAACATCACTGT
CTCAGGAGAGTGGGTCTGGGAGCCTGGACCCGAGAGCTCTGAGGCCTCCGGAGAGCAAGTGGGAGGAGAGGGGGCGCTGG
GGGCTGCATGCACACGAGTAGACAGGAGCCAGAGACCAGATGTGCCATGAGCAGGGGGGTTGTGGGAGAGAAGTGAGGCA
TGGCAGGGCCTGGGCCAGGGCGTCACAGCCAGGCTGGTTTCCCCTGAGAGTGTCAGGGAGAGACATTTTGGGGTTTGGAA
GGAGGGGACCCCTAGGACCAAAAGGAAACTGGAAGCTCGCCCTGCTCGGCTTCCTGCCTGGAGCCTCCATGCTGTCCCGA
GAACCCGATGCCCACATCTGTTAGCTGCCAATGTCCCACCCTCCAGTCTGGACAGAGTTGGGGGGAGGTCTGTTGCCCAA
TCCCAGGAGCAGCAGCTCGGCCTGGGATCCTGGGTGCAGCCTCAGACTGTGGGGTGGTGCATTGCATTCCAAGGTGCACA
CACAGGCTGCTCTGAAGGGTTCAGAGCAGGTCAACACACCTCGGGGCTCTGGGAGAGACGAGGCAGGCTGATAAGGGACG
GGACACAGC

Seq_ID76
GGCATGCGGTGGGCCCTACTGGTGCTTCTAGCTTTCCTGTCTCCTGCCAGTCAGAAATCTTCCAACTTGGAAGGGAGAAC
GAAGTCAGTCACCAGGCAGACTGGGTCATCTGCTGAAATCACTTGCGATCTTACTGTAACAAATACCTTCTACATCCACT
GGTACCTACACCAGGAGGGGAAGGCCCCACAGCGTCTTCTGTACTATGACGTCTCCACTGCAAGGGATGTGTTGGAATCA
GGACTCAGTCCAGGAAAGTATTATACTCATACACCCAGGAGGTGGAGCTGGATATTGAGACTGCAAAATCTAATTGAAAA
TGATTCTGGGGTCTATTACTGTGCCACCTGGGACAGGCAAAAATTATTATAAGAAACTCTTTGGCAGTGGAACAACACTT
GTTGTCACAGATAAACAACTTGATGCAGATGTTTCCCCCAAGCCCACTATTTTTCTTCCTTCAATTGCTGAAACAAAACT
CCAGAAGGCTGGAACATACCTTTGTCTTCTTGAGAAATTTTTCCCAGATATTATTAAGATACATTGGCAAGAAAAGAAGA
GCAACACGATTCTGGGATCCCAGGAGGGGAACACCATGAAGACTAACGACACATACATGAAATTTAGCTGGTTAACGGTG
CCAGAAGAGTCACTGGACAAAGAACACAGATGTATCGTCAGACATGAGAATAATAAAAACGGAATTGATCAAGAAATTAT
CTTTCCTCCAATAAAGACAGATGTCACCACAGTGGATCCCAAAGACAGTTATTCAAAAGATGCAAATGATGTCATCACAA
TGGATCCCAAAGACAATTGGTCAAAAGATGCAAATGATACACTACTGCTGCAGCTCACAAACACCTCTGCATATTACATG
TACCTCCTCCTGCTCCTCAAGAGTGTGGTCTATTTTGCCATCATCACCTGCTGTCTGCTTGGAAGAACGGCTTTCTGCTG
CAATGGAGAGAAATCATAACAGACGGTGGCACAAGGAGGCCATCTTTTCCTCATCGGTTATTGTCCCTAGAAGCGTCTTC
TGAGGATCTAGTTGGGCTTTCTTTCTGGGTTTGGGCCATTTCAGTTCTCATGTGTGTACTATTCTATCATTATTGTATAA
TGGTTTTCAAACCAGTGGGCACACAGAGAACCTCAGTCTGTAATAACAATGAGGAATAGCCATGGCGATCTCCAGCACCA
ATCTCTCCATGTTTTCCACAGCTCCTCCAGCCAACCCAAATAGCGCCTGCTATAGTGTAGACAGCCTGCGGCTTCTAGCC
TTGTCCCTCTCTTAGTGTTCTTTAATCAGATAACTGCCTGGAAGCCTTTCATTTTACACGCCCTGAAGCAGTCTTCTTTG
CTAGTTGAATTATGTGGTGTGTTTTTCCGTAATAAGCAAAATAAATTTAAAAAAATGAAAA

Seq_ID77
cccctccccacctatcgtcatgacggcctctccggattacttggtggtgctttttgggat
cactgctggggccaccggggccaagctaggctcggatgagaaggagttgatcctgctgtt
ctggaaagtcgtggatctggccaacaagaaggtgggacagttgcacgaagtgctagttag
accggatcagttggaactgacggaggactgcaaagaagaaactaaaatagacgtcgaaag
cctgtcctcggcgtcgcagctggaccaagccctccgacagtttaaccagtcagtgagcaa
tgaactgaatattggagtagggacttccttctgtctctgtactgatgggcagcttcatgt
caggcaaatcctgcatcctgaggcttccaagaagaatgtactattacctgaatgcttcta
ttccttttttgatcttcgaaaagaattcaagaaatgttgccctggttcacctgatattga
caaactggacgttgccacaatgacagagtgtatcctttaaatcattactcaagaatcatt
tgaaaagatagttccagaaaagtgcagtcccagaattcatactatttttctcttacctat
actcaaatttcctcctacaactttgtctccctaatcactaaaatgatgacttttatgttc
tcatttttagatcacaggttttcagatccagagagagtgaattacaagtttgaaagtgga
acttgcagcaagatggaacttattgatgataacaccgtagtcagggcacgaggtttacca
tggcagtcttcagatcaagatattgcaagattcttcaaaggactcaatattgccaaggga
ggtgcagcactttgtctgaatgctcagggtcgaaggaacggagaagctctggttaggttt
gtaagtgaggagcaccgagacctagcactacagaggcacaaacatcacatggggacccgg
tatattgaggtttacaaagcaacaggtgaagatttccttaaaattgctggtggtacttcc
aatgaggtagcccagtttctctccaaggaaaatcaagtcattgtccgcatgcgggggctc
cctttcacggccacagctgaagaagtggtggccttctttggacagcattgccctattact
gggggaaaggaaggcatcctctttgtcacctacccagatggtaggccaacaggggacgct
tttgtcctctttgcctgtgaggaatatgcacagaatgcgttgaggaagcataaagacttg
ttgggtaaaagatacattgaactcttcaggagcacagcagctgaagttcagcaggtgctg
aatcgattctcctcggcccctctcattccacttccaacccctcccattattccagtacta
cctcagcaatttgtgccccctacaaatgttagagactgtatacgccttcgaggtcttccc
tatgcagccacaattgaggacatcctggatttcctgggggagttcgccacagatattcgt
actcatggggttcacatggttttgaatcaccagggccgcccatcaggagatgcctttatc
cagatgaagtctgcggacagagcatttatggctgcacagaagtgtcataaaaaaaaacatg
aaggacagatatgttgaagtctttcagtgttcagctgaggagatgaactttgtgttaatg
gggggcactttaaatcgaaatggcttatccccaccgccatgtaagttaccatgcctgtct
cctccctcctacacatttccagctcctgctgcagttattcctacagaagctgccatttac
cagccctctgtgattttgaatccacgagcactgcagccctccacagcgtactacccagca
ggcactcagctcttcatgaactacacagcgtactatcccagccccccaggttcgcctaat
agtcttggctacttccctacagctgctaatcttagcggtgtccctccacagcctggcacg
gtggtcagaatgcagggcctggcctacaatactggagttaaggaaattcttaacttcttc
caaggttaccagtgtttgaaagatgtatggtgatcttgaaacctccagacacaagaaaac
ttctagcaaattcaggggaagtttgtctacactcaggctgcagtattttcagcaaacttg
attggacaaacgggcctgtgccttatcttttggtggagtgaaaaaatttgagccagtgaa
gccaaatcgtaacttacagcaagcagcatgcagcatacctggctctttgctgattgcaaa
taggcatttaaaatgtgaatttggaatcagatgtctccattacttccagttaaagtggca
tcataggcgtttcctaagttttaagtcttggataaaaactccaccagtgtctaccatctc
caccatgaactctgttaaggaagcttcatttttgtatattcccgctcttttctcttcatt
tccctgtcttctgcataatcatgccttcttgctaagtaattcaagcataagatcttggaa
taataaaatcacaatcttaggagaaagaataaaattgttattttcccagtctcttggcca
tgatgatatcttatgattaaaaacaaattaaattttaaaacacctgaagatatattagaa
gaaattgtgcaccctccacaaaacatacaaagtttaaaagtttggatctttttctcagca
ggtatcagttgtaaataatgaattaggggccaaaatgcaaaacgaaaaatgaagcagcta
catgtagttagtaatttctagtttgaactgtaattgaatattgtggcttcatatgtatta
ttttatattgtacttttttcattattgatggtttggactttaataagagaaattccatag
tttttaatatcccagaagtgagacaatttgaacagtgtattctagaaaacaatacactaa
ctgaacagaagtgaatgcttatatatattatgatagccttaaacctttttcctctaatgc
cttaactgtcaaataattataacctttttaaagcataggactatagtcagcatgctagact
gagaggtaaacactgatgcaattagaacaggtactgatgctgtcagtgtttaacactatg
tttagctgtgtttatgctataaaagtgcaatattagacactagctagtactgctgcctca
tgtaactccaaagaaaacaggatttcattaagtgcattgaatgtggctatttctctaagt
tactcatattgtcctttgcttgaatgcaatgccgtgcagatttatgtggctgctatttttt
attttctgtgcattactttaacaccttaaagggagaagcaaacatttccttcttcagctg
actggcaatggccctttaactgcaataggaagaaaaaaaaaaaggtttgtgtgaaaattg
gtgataactggcacttaagatcgaaaagaaatttctgtatacttgatgccttaagatgcc
caaagctgcccaaagctctgaaagactttaagataggcagtaatgcttactacaatacta
ctgagtttttgtagagttaacatttgataataaaacttgcctgtttaatctca

Seq_ID78
GGCGCTCTTTCTTTTTCTCTTAGAAGAGGGTTTAGCACAGGTTTTTTCGT
TCTCACTTCCACACCACCTTACCGCCTCCCGACCCCCCCTCTCCCCCTCC
CCACCTATCGTCATGACGGCCTCTCCGGATTACTTGGTGGTGCTTTTTGG
GATCACTGCTGGGGCCACCGGGGCCAAGCTAGGCTCGGATGAGAAGGAGT
TGATCCTGCTGTTCTGGAAAGTCGTGGATCTGGCCAACAAGAAGGTGGGA
CAGTTGCACGAAGTGCTAGTTAGACCGGATCAGTTGGAACTGACGGAGGA
CTGCAAAGAAGAAACTAAAATAGACGTCGAAAGCCTGTCCTCGGCGTCGC
AGCTGGACCAAGCCCTCCGACAGTTTAACCAGTCAGTGAGCAATGAACTG
AATATTGGAGTAGGGACTTCCTTCTGTCTCTGTACTGATGGGCAGCTTCA
TGTCAGGCAAATCCTGCATCCTGAGGCTTCCAAGAAGAATGTACTATTAC
CTGAATGCTTCTATTCCTTTTTTGATCTTCGAAAAGAATTCAAGAAATGT
TGCCCTGGTTCACCTGATATTGACAAACTGGACGTTGCCACAATGACAGA
GTGTATCCTTTAAATCATTACTCAAGAATCATTTGAAAAGATAGTTCCAG
AAAAGATTTAAATTTTGAGAAGAGTAGTTCAGTCTCTCGATATGGAGCCT
CTCAAGTTGAAGATATGGGGAATATAATTTTAGCAATGATTTCAGAGCCT
TATAATCACAGGTTTTCAGATCCAGAGAGAGTGAATTACAAGTTTGAAAG
TGGAACTTGCAGCAAGATGGAACTTATTGATGATAACACCGTAGTCAGGG
CACGAGGTTTACCATGGCAGTCTTCAGATCAAGATATTGCAAGATTCTTC
AAAGGACTCAATATTGCCAAGGGAGGTGCAGCACTTTGTCTGAATGCTCA
GGGTCGAAGGAACGGAGAAGCTCTGGTTAGGTTTGTAAGTGAGGAGCACC
GAGACCTAGCACTACAGAGGCACAAACATCACATGGGGACCCGGTATATT
GAGGTTTACAAAGCAACAGGTGAAGATTTCCTTAAAATTGCTGGTGGTAC
TTCCAATGAGGTAGCCCAGTTTCTCTCCAAGGAAAATCAAGTCATTGTCC
GCATGCGGGGGCTCCCTTTCACGGCCACAGCTGAAGAAGTGGTGGCCTTC
TTTGGACAGCATTGCCCTATTACTGGGGGAAAGGAAGGCATCCTCTTTGT
CACCTACCCAGATGGTAGGCCAACAGGGGACGCTTTTGTCCTCTTTGCCT
GTGAGGAATATGCACAGAATGCGTTGAGGAAGCATAAAGACTTGTTGGGT
AAAAGATACATTGAACTCTTCAGGAGCACAGCAGCTGAAGTTCAGCAGGT
GCTGAATCGATTCTCCTCGGCCCCTCTCATTCCACTTCCAACCCCTCCCA
TTATTCCAGTACTACCTCAGCAATTTGTGCCCCCTACAAATGTTAGAGAC
TGTATACGCCTTCGAGGTCTTCCCTATGCAGCCACAATTGAGGACATCCT
GGATTTCCTGGGGGAGTTCGCCACAGATATTCGTACTCATGGGGTTCACA
TGGTTTTGAATCACCAGGGCCGCCCATCAGGAGATGCCTTTATCCAGATG
AAGTCTGCGGACAGAGCATTTATGGCTGCACAGAAGTGTCATAAAAAAAA
CATGAAGGACAGATATGTTGAAGTCTTTCAGTGTTCAGCTGAGGAGATGA
ACTTTGTGTTAATGGGGGGCACTTTAAATCGAAATGGCTTATCCCCACCG
CCATGTAAGTTACCATGCCTGTCTCCTCCCTCCTACACATTTCCAGCTCC
TGCTGCAGTTATTCCTACAGAAGCTGCCATTTACCAGCCCTCTGTGATTT
TGAATCCACGAGCACTGCAGCCCTCCACAGCGTACTACCCAGCAGGCACT
CAGCTCTTCATGAATTACACAGCGTACTATCCCAGCCCCCCAGGTTCGCC
TAATAGTCTTGGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTC
CACAGCCTGGCACGGTGGTCAGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGA
GTTAAGGAAATTCTTAACTTCTTCCAAGGTTACCAGTATGCAACCGAGGA
TGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCCAAAGAATGGG
TTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCAGAAAAGAAGTGTT
TGAAAGATGTATGGTGATCTTGAAACCTCCAGACACAAGAAAACTTCTAG
CAAATTCAGGGGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTGCAGTATTTTCAGCAAA
CTTGATTGGACAAACGGGCCTGTGCCTTATCTTTTGGTGGAGTGAAAAAA
TTTGAGCCAGTGAAGCCAAATCGTAACTTACAGCAAGCAGCATGCAGCAT
ACCTGGCTCTTTGCTGATTGCAAATAGGCATTTAAAATGTGAATTTGGAA
TCAGATGTCTCCATTACTTCCAGTTAAAGTGGCATCATAGGCGTTTCCTA
AGTTTTAAGTCTTGGATAAAAACTCCACCAGTGTCTACCATCTCCACCAT
GAACTCTGTTAAGGAAGCTTCATTTTCGTATATTCCCGCTCTTTTCTCTT
CATTTCCCTGTCTTCTGCATAATCATGCCTTCTTGCTAAGTAATTCAAGC
ATAAGATCTTGGAATAATAAAATCACAATCTTAGGAGAAAGAATAAAATT
GTTATTTTCCCAGTCTCTTGGCCATGATGATATCTTATGATTAAAAACAA
ATTAAATTTTAAAACACCTGAAGATATATTAGAAGAAATTGTGCACCCTC
CACAAAACATACAAAGTTTAAAAGTTTGGATCTTTTTCTCAGCAGGTATC
AGTTGTAAATAATGAATTAGGGGCCAAAATGCAAAACGAAAAATGAAGCA
GCTACATGTAGTTAGTAATTTCTAGTTTGAACTGTAATTGAATATTGTGG
CTTCATATGTATTATTTTATATTGTACTTTTTTCATTATTGATGGTTTGG
ACTTTAATAAGAGAAATTCCATAGTTTTTAATATCCCAGAAGTGAGACAA

TTTGAACAGTGTATTCTAGAAAACAATACACTAACTGAACAGAAGTGAAT
GCTTATATATATTATGATAGCCTTAAACCTTTTTCCTCTAATGCCTTAAC
TGTCAAATAATTATAACCTTTTAAAGCATAGGACTATAGTCAGCATGCTA
GACTGAGAGGTAAACACTGATGCAATTAGAACAGGTACTGATGCTGTCAG
TGTTTAACACTATGTTTAGCTGTGTTTATGCTATAAAAGTGCAATATTAG
ACACTAGCTAGTACTGCTGCCTCATGTAACTCCAAAGAAAACAGGATTTC
ATTAAGTGCATTGAATGTGGCTATTTCTCTAAGTTACTCATATTGTCCTT
TGCTTGAATGCAATGCCGTGCAGATTTATGTGGCTGCTATTTTTATTTTC
TGTGCATTACTTTAACACCTTAAAGGGAGAAGCAAACATTTCCTTCTTCA
GCTGACTGGCAATGGCCCTTTAACTGCAATAGGAAGAAAAAAAAAAAGGT
TTGTGTGAAAATTGGTGATAACTGGCACTTAAGATCGAAAAGAAATTTCT
GTATACTTGATGCCTTAAGATGCCCAAAGCTGCCCAAAGCTCTGAAAGAC
TTTAAGATAGGCAGTAATGCTTACTACAATACTACTGAGTTTTTGTAGAG
TTAACATTTGATAATAAAACTTGCCTGTTTAATCTCA

Seq_ID79
ATTCACTTCTCACAAGGACTGGGTGAAGAGTTCTGCAGCCTTACAGAGACTGGAAAAGAAGCCCAAACCAAGGCCCCCAG
AGAGGTCCCCCAGGCCCCTTTGGGTCCCTGAGCCTCAGCTGGAGGTGGGGGGTGCCTGCAGTGCGCTGGCTCAGTCTCCT
TCTGAAAAGCTGGATCCAGCTTGTTTGAAGCCCTTGAGCTGATCTTAGATCCGGCGCAGGAGACCAACGCCTGCCATGCT
GTTCCGGCTCTCAGAGCACTCCTCACCAGAGGAGGAAGCCTCCCCCCACCAGAGAGCCTCAGGAGAGGGGCACCATCTCA
AGTCGAAGAGACCCAACCCCTGTGCCTACACACCACCTTCGCTGAAAGCTGTGCAGCGCATTGCTGAGTCTCACCTGCAG
TCTATCAGCAATTTGAATGAGAACCAGGCCTCAGAGGAGGAGGATGAGCTGGGGGAGCTTCGGGAGCTGGGTTATCCAAG
AGAGGAAGATGAGGAGGAAGAGGAGGATGATGAAGAAGAGGAAGAAGAAGAGGACAGCCAGGCTGAAGTCCTGAAGGTCA
TCAGGCAGTCTGCTGGGCAAAAGACAACCTGTGGCCAGGGTCTGGAAGGGCCCTGGGAGCGCCCACCCCCTCTGGATGAG
TCCGAGAGAGATGGAGGCTCTGAGGACCAAGTGGAAGACCCAGCACTAAGTGAGCCTGGGGAGGAACCTCAGCGCCCTTC
CCCCTCTGAGCCTGGCACATAGGCACCCAGCCTGCATCTCCCAGGAGGAAGTGGAGGGGACATCGCTGTTCCCCAGAAAC
CCACTCTATCCTCACCCTGTTTTGTGCTCTTCCCCTCGCCTGCTAGGGCTGCGGCTTCTGACTTCTAGAAGACTAAGGCT
GGTCTGTGTTTGCTTGTTTGCCCACCTTTGGCTGATACCCAGAGAACCTGGGCACTTGCTGCCTGATGCCCACCCCTGCC
AGTCATTCCTCCATTCACCCAGCGGGAGGTGGGATGTGAGACAGCCCACATTGGAAAATCCAGAAAACCGGGAACAGGGA
TTTGCCCTTCACAATTCTACTCCCCAGATCCTCTCCCCTGGACACAGGAGACCCACAGGGCAGGACCCTAAGATCTGGGG
AAAGGAGGTCCTGAGAACCTTGAGGTACCCTTAGATCCTTTTCTACCCACTTTCCTATGGAGGATTCCAAGTCACCACTT
CTCTCACCGGCTTCTACCAGGGTCCAGGACTAAGGCGTTTTTCTCCATAGCCTCAACATTTTGGGAATCTTCCCTTAATC
ACCCTTGCTCCTCCTGGGTGCCTGGAAGATGGACTGGCAGAGACCTCTTTGTTGCGTTTTGTGCTTTGATGCCAGGAATG
CCGCCTAGTTTATGTCCCCGGTGGGGCACACAGCGGGGGGCGCCAGGTTTTCCTTGTCCCCCAGCTGCTCTGCCCCTTTC
CCCTTCTTCCCTGACTCCAGGCCTGAACCCCTCCCGTGCTGTAATAAATCTTTGTAAATAACAAAAAAAAAAA

Seq_ID7
CTCCCTCAGCGTCCGGCCGAGGCGCGGTGTATGCTGAGCCGCTGCCGCAGCGGGCTGCTCCACGTCCTGGGCCTTAGCTT
CCTGCTGCAGACCCGCCGGCCGATTCTCCTCTGCTCTCCACGTCTCATGAAGCCGCTGGTCGTGTTCGTCCTCGGCGGCC
CCGGCGCCGGCAAGGGGACCCAGTGCGCCCGCATCGTCGAGAAATATGGCTACACACACCTTTCTGCAGGAGAGCTGCTT
CGTGATGAAAGGAAGAACCCAGATTCACAGTATGGTGAACTTATTGAAAAGTACATTAAAGAAGGAAAGATTGTACCAGT
TGAGATAACCATCAGTTTATTAAAGAGGGAAATGGATCAGACAATGGCTGCCAATGCTCAGAAGAATAAATTCTTGATTG
ATGGGTTTCCAAGAAATCAAGACAACCTTCAAGGATGGAACAAGACCATGGATGGGAAGGCAGATGTATCTTTCGTTCTC
TTTTTTGACTGTAATAATGAGATTTGTATTGAACGATGTCTTGAGAGGGGAAAGAGTAGTGGTAGGAGTGATGACAACAG
AGAGAGCTTGGAAAAGAGAATTCAGACCTACCTTCAGTCAACAAAGCCAATTATTGACTTATATGAAGAAATGGGGAAAG
TCAAGAAAATAGATGCTTCTAAATCTGTTGATGAAGTTTTTGATGAAGTTGTGCAGATTTTTGACAAGGAAGGCTAATTC
TAAACCTGAAAGCATCCTTGAAATCATGCTTGAATATTGCTTTGATAGCTGCTATCATGACCCCTTTTTAAGGCAATTCT
AATCTTTCATAACTACATCTCAATTAGTGGCTGGAAAGTACATGGTAAAACAAAGTAAATTTTTTTATGTTCTTTTTTTG
GTCACAGGAGTAGACAGTGAATTCAGGTTTAACTTCACCTTAGTTATGGTGCTCACCAAACGAAGGGTATCAGCTATTTT
TTTTTAAATTCAAAAAGAATATCCCTTTTATAGTTTGTGCCTTCTGTGAGCAAAACTTTTTAGTACGCGTATATATCCCT
CTAGTAATCACAACATTTTAGGATTTAGGGATACCTGCTTCCTCTTTTTCTTGCAAGTTTTAAATTTCCAACCTTAAGTG
AATTTGTGGACCAAATTTCAAAGGAACTTTTTGTGTAGTCAGTTCTTGCACAATGTGTTTGGTAAACAAACTCAAAATGG
ATTCTTAGGAGCATTTTAGTGTTTATTAAATAACTGACCATTTGCTGTAGAAAGATGAGAAAACTTAAGCTTTGTTTTAC
TACAACTTGTACAAAGTTGTATGACAGGGCATATTCTTTGCTTCCAAGATTTGGGTTGGGGGCACTAGGGGTTCAGAGCC
TGGCAGAATTGTCAGCTTTAGTCTGACATAATCTAAGGGTATGGGGCAAGGATCACATCTAATGCTTGTGTCCTTATACT
CTATTATATAGTGTTATTCATGATTCAGCTGATCTTAACAAAATTCGTAGCAGTGGAACCTTGAAATGCATGTGGCTAGA
TTTATGCTAAAATGATTCTCAGTTAGCATTTTAGTAACACTTCAAAGGTTTTTTTTTGTTTGTTTTCTAGACTTAATAAA
AGCTTAGGATTAATTAGAAGAAGCAATCTAGTTAAATTTCCCATTTGTATTTTATTTTCTTGAATACTTTTTTCATAGTT
ATTTGTTTAAAAAGATTTAAAAATCATTGCACTTTGGTCAGAAAAATAATAAATATATCTTATAAATGTTTGATTCCCTT
CCTTGCTATTTTTATTCAGTAGATTTTTGTTTGGCATCATGTTGAAGCACCGAAAGATAAATGATTTTTAAAAGGCTATA
GAGTCCAAAGGAATATTCTTTTACACCAATTCTTCCTTTAAAAATCTCTGAGGAATTTGTTTTCGCCTTACTTTTTTTTC
TTCTGTCACAATGCTAAGTGGTATCCGAGGTTCTTAATATGAGATTTAAAATCTTAAAATGTTTCTTATTTTCAGCACTT
ACATCATTTGGTACACAGGGTCAAATAGGGCAAATAATTTTGTCTTTGTATAATAGATTTGATATTTAAAGTCACTGGAA
ATAGGACAAGTTAATGGATGTTTTTATATTTTAATAGAATCATTTATTTCTATGTGTTATGAAATTCACTTAATGATAAA
TTTTTCAACATACTTGCCATTAGAAAACAAAGTATTGCTAAGTACTATAACATATTGGCCACTAAAATTCATATTGAGAT
TATCTTGGTTTCTTGGAAGAGATAGGAATGAGTTCTTATCTAGTGTTGCAGGCCAGCAAATACAGAGGTGGTTTAATCAA
ACAGCTCTAGTATGAAGCAAGAGTAAAGACTAAGGTTTCGAGAGCATTCCTACTCACATAAGTGAAGAAATCTGTCAGAT
AGGAATCTAAATATTTATAGTGAGATTGTGAAAGCAACCTTAAAGTTTTGAAGAAGACTGATGAGACTAGGTGCTTTGCT
TCCTTTCATCAGGTATCTTTCTGTGGCATTTGAGAACAGAAACCAAGAAACATGGTAATTACTAAATTATGAGGCTTTGC
TTTTTGTTTGCTTTTAAGTAGAAAAACATGTTGGCAACATTGAGTTTTGGAGTTGATTGAGATAATATGACTTAACTAGT
TTTGTCATTCCATTTGTTAAAGATACAGTCACCAAGAATGTTTTGAGTTTTTTGAAAGACCCCAATTTAAGCCTTGCTTA
TTTTTAAATTATTTCCATTCAGTGATGTTGGATGTATATCAGTTATTTAGTAAATAATCTCAATAAATTTTGTGCTGTGG
CCTTTGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID80
ACTTCGGCTGTCTCCGCTGCCCTCCAGCGGAGACGCAGCTCCTCAGGCGCCCGGCGGTATTTGTTGGGTCGGCGGCGTCA
GGGATTCGCAGTGGCCTGTGGTCGGCGTCGTCCGGCCACTGGTGCGCCCCCGCGACAGGCAGAGCTCACGCTCCTGTCCC
CCGGCTGGTCCGGGGTCTGGGCGCCGCGTCGACGGCGGCTCCGCAGGACGCGCAGACCGGGCCGCAGCCCATGCCCCGAG
CGGACTGCATTATGAGGCACCTGCCTTACTTCTGCCGGGGTCAAGTGGTGCGGGGCTTCGGCCGCGGCTCCAAGCAGCTG
GGCATCCCCACAGCTAATTTTCCTGAGCAAGTGGTAGATAATCTTCCAGCTGATATATCCACTGGTATTTACTATGGTTG
GGCCAGTGTTGGAAGTGGAGATGTCCATAAGATGGTGGTGAGCATAGGATGGAACCCATATTACAAGAATACGAAGAAGT
CTATGGAAACACATATCATGCATACCTTCAAAGAGGACTTCTATGGGGAAATCCTCAATGTCGCCATTGTTGGCTACCTG
AGACCAGAAAAGAACTTTGATTCTTTAGAGTCACTTATTTCAGCAATTCAAGGTGATATTGAAGAAGCTAAGAAACGACT
AGAGTTACCAGAACATTTGAAAATCAAAGAAGACAATTTCTTCCAGGTTTCTAAAAGCAAAATAATGAATGGCCACTGAT
GAAAAATTGTATTATTTATTCATTCACTGTTTTCTAGTGTTTCTGTGTTTATTACTGTTCAGCATCATCTTGGTTATATA
CTGAAAATCAAACACTTTACTACAGTTGTGAATTAGTTTAAACCGTACAATGTTGTTATCATATCATGCTTCAACTATTA
AATTAAGCCCATCATATCATAGCACTAAAAAGATTGAGTTAAAAATAAGATTTAAAAAATATATATTGATTAAAATGTAC
CACTAGAAAGGTGTTACATGTGTATAAGTATGGGTAAAAAGGCAAGTCACTAGTTTGAGATGAAAACTAAAATTTTCATG
GTAAAATGCCAGCATGTATGTACTTGTGTAGTGTGTACTTCTAAACAGAGAAGGCTTATAAAAGTAAATGCATTAAGGCC
AAGTGCAGTTGCTCACACCGGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCTCATGAGTTCAAGA
CCAGTCTGGGCAACATAGCGAGACTCCATCTCTATAAATAAAAAAAAAAGGAAATGCATTAAATAGAAGGTTGATAGTTTA
TCATAAACCTGCGGGGAAGAAACTCAGACTTTCTATTTTTGATATTTTGTGCATTAATACATTACAAACATGAAGATGTT
TGTAAAGTTTTGTTTTAGTCATTTTCTTTGCAGTCACATCATTGTACCACCTTCATTATTGTATAGAGCTGCTTCAATTC
TGAGTCCTCTGGACTTCCCCTGCCTATCTGTTTGTTGTTGTTGTTGAAGACAGTAAAATAAGTGTTTTCAAATCTATATG
TCTCCTTTTTGTTGGATAATGTTTCTTCTTTTTAATGGTAAATATTCTTGTTCTTCAACATTTTTCTTTGGTTCTTTTTT
CCTTTTTTAGGAAAAACAAAACAACAGACTTCATCCTTAGGTTTTCTCAAGATTTAAGTGAACACATTTACACATATCAA
TTTCTTAAAGAACACAAAATGTTTCCTCCCTAGCAAAACTATTTAAGAGCCAATTAAACTATGAAATAGTTATAAAATTA
TTTTTAATATTTAAGGCCTTGAAATTATATTCCAAGGCAAATCTAAATGGGTGTAGTTGTATATGCACGATGTAATTTAA
TGCTAAAGAGTACTTACAGCTTGAGGGAAAAGCATAAAGTTTTAGTTAAATAGCCTTCATACTGTGGATTTTTCCTCCTA
CTAACTAATATGTGGGAAATTAAGATTACAGATGCTTTGGGCCCCCTCAAACAGTACATTGCTACAGTTCACTGTAGCAA
CAGATTTGGTGGTGATGGGGGGATAGAGGTAGAAGCAGATAGAAGGTAATTTTAAAGTTAATTTATTATGAATCATTTTC
CCCTAATCTGCATAAATGAATTAGAACTGATTTTAATAAAAATATTCTGTGTAAAAAGTACTCAGAAAAACATCTAAAGC
TGTTGGAGAAGAGGGACTCATATAAATAGTTGGATTGCGTTTTGCTTTTTATTTCTTTATAAAAATATGTCAAAAACAGT
TTTTAATTTTAGAAATCTTATACTTGAAAGAAACCTCAATTATCAGTGGCTTTATGAAGTAAAGTTAAAAACAAACATAG
GAAATGTGAAAATATTTGTGTTTGTTTTGTCTGACTAACTTGCTGCTAAATGCTATCTTTAGGTGTGTGAAAGTTCTTTG
ATATGTTATTGTCCTTTTACATCTTGTTAAATAGCCATTGCTTTTGAGAATCAGATAGTGTGTTGTTTAGGGGTTAATTG
TGTCTATATCTTTCAAAAACTTTTATATTATGTATTATAAGAAGTTACAGTAGTACCATTTTGATTAGTCTGAATGTTTT
CAGGCCTTGAAATAAATTTTGACTAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID81
GTCTACCCGCCCCTGCCCTGAGGACCCTAGTCCAACATGGCGGCGCCCAGCGGAGGGTGGAACGGCGTCGGCGCGAGCTT
GTGGGCCGCGCTGCTCCTAGGGGCCGTGGCGCTGAGGCCGGCGGAGGCGGTGTCCGAGCCCACGACGGTGGCGTTTGACG
TGCGGCCCGGCGGCGTCGTGCATTCCTTCTCCCATAACGTGGGCCCGGGGGACAAATATACGTGTATGTTCACTTACGCC
TCTCAAGGAGGGACCAATGAGCAATGGCAGATGAGTCTGGGGACCAGCGAAGACCACCAGCACTTCACCTGCACCATCTG
GAGGCCCCAGGGGAAGTCCTATCTGTACTTCACACAGTTCAAGGCAGAGGTGCGGGGCGCTGAGATTGAGTACGCCATGG
CCTACTCTAAAGCCGCATTTGAAAGGGAAAGTGATGTCCCTCTGAAAACTGAGGAATTTGAAGTGACCAAAACAGCAGTG
GCTCACAGGCCCGGGGCATTCAAAGCTGAGCTGTCCAAGCTGGTGATTGTGGCCAAGGCATCGCGCACTGAGCTGTGACC
AGCAGCCCTGTTGCGGGTGGCACCTTCTCATCTCCGGTGAAGCTGAAGGGGCCTGTGTCCCTGAAAGGGCCAGCACATCA
CTGGTTTTCTAGGAGGGACTCTTAAGTTTTCTACCTGGGCTGACGTTGCCTTGTCCGGAGGGGCTTGCAGGGTGGCTGAA
GCCCTGGGGCAGAGAACAGAGGGTCCAGGGCCCTCCTGGCTCCCAACAGCTTCTCAGTTCCCACTTCCTGCTGAGCTCTT
CTGGACTCAGGATCGCAGATCCGGGGCACAAAGAGGGTGGGGAACATGGGGGCTATGCTGGGGAAAGCAGCCATGCTCCC
CCCGACCTCCAGCCGAGCATCCTTCATGAGCCTGCAGAACTGCTTTCCTATGTTTACCCAGGGGACCTCCTTTCAGATGA
ACTGGGAAGAGATGAAATGTTTTTTCATATTTAAATAAATAAGAACATTAAAAAGCAA

Seq_ID82
CGGAACGAGGGCAACCTGCACAGCCATGCCCGGGCAAGAACTCAGGACGGTGAATGGCTCTCAGATGCTCCTGGTGTTGC
TGGTGCTCTCGTGGCTGCCGCATGGGGGCGCCCTGTCTCTGGCCGAGGCGAGCCGCGCAAGTTTCCCGGGACCCTCAGAG
TTGCACTCCGAAGACTCCAGATTCCGAGAGTTGCGGAAACGCTACGAGGACCTGCTAACCAGGCTGCGGGCCAACCAGAG
CTGGGAAGATTCGAACACCGACCTCGTCCCGGCCCCTGCAGTCCGGATACTCACGCCAGAAGTGCGGCTGGGATCCGGCG
GCCACCTGCACCTGCGTATCTCTCGGGCCGCCCTTCCCGAGGGGCTCCCCGAGGCCTCCCGCCTTCACCGGGCTCTGTTC
CGGCTGTCCCCGACGGCGTCAAGGTCGTGGGACGTGACACGACCGCTGCGGCGTCAGCTCAGCCTTGCAAGACCCCAAGC
GCCCGCGCTGCACCTGCGACTGTCGCCGCCGCCGTCGCAGTCGGACCAACTGCTGGCAGAATCTTCGTCCGCACGGCCCC
AGCTGGAGTTGCACTTGCGGCCGCAAGCCGCCAGGGGGCGCCGCAGAGCGCGTGCGCGCAACGGGGACGACTGTCCGCTC
GGGCCCGGGCGTTGCTGCCGTCTGCACACGGTCCGCGCGTCGCTGGAAGACCTGGGCTGGGCCGATTGGGTGCTGTCGCC
ACGGGAGGTGCAAGTGACCATGTGCATCGGCGCGTGCCCGAGCCAGTTCCGGGCGGCAAACATGCACGCGCAGATCAAGA
CGAGCCTGCACCGCCTGAAGCCCGACACGGAGCCAGCGCCCTGCTGCGTGCCCGCCAGCTACAATCCCATGGTGCTCATT
CAAAAGACCGACACCGGGGTGTCGCTCCAGACCTATGATGACTTGTTAGCCAAAGACTGCCACTGCATATGAGCAGTCCT
GGTCCTTCCACTGTGCACCTGCGCGGGGGAGGCGACCTCAGTTGTCCTGCCCTGTGGAATGGGCTCAAGGTTCCTGAGAC
ACCCGATTCCTGCCCAAACAGCTGTATTTATATAAGTCTGTTATTTATTATTAATTTATTGGGGTGACCTTCTTGGGGAC
TCGGGGGCTGGTCTGATGGAACTGTGTATTTATTTAAAACTCTGGTGATAAAAATAAAGCTGTCTGAACTGTTAAAAAAA
AAAA

Seq_ID83
CGGAGGCGCTGGGCGCACGGCGCGGAGCCGGCCGGAGCTCGAGGCCGGCGGCGGCGGGAGAGCGACCCGGGCGGCCTCGT
AGCGGGGCCCCGGATCCCCGAGTGGCGGCCGGAGCCTCGAAAAGAGATTCTCAGCGCTGATTTTGAGATGATGGGCTTGG
GAAACGGGCGTCGCAGCATGAAGTCGCCGCCCCTCGTGCTGGCCGCCCTGGTGGCCTGCATCATCGTCTTGGGCTTCAAC
TACTGGATTGCGAGCTCCCGGAGCGTGGACCTCCAGACACGGATCATGGAGCTGGAAGGCAGGGTCCGCAGGGCGGCTGC
AGAGAGAGGCGCCGTGGAGCTGAAGAAGAACGAGTTCCAGGGAGAGCTGGAGAAGCAGCGGGAGCAGCTTGACAAAATCC
AGTCCAGCCACAACTTCCAGCTGGAGAGCGTCAACAAGCTGTACCAGGACGAAAAGGCGGTTTTGGTGAATAACATCACC
ACAGGTGAGAGGCTCATCCGAGTGCTGCAAGACCAGTTAAAGACCCTGCAGAGGAATTACGGCAGGCTGCAGCAGGATGT
CCTCCAGTTTCAGAAGAACCAGACCAACCTGGAGAGGAAGTTCTCCTACGACCTGAGCCAGTGCATCAATCAGATGAAGG
AGGTGAAGGAACAGTGTGAGGAGCGAATAGAAGAGGTCACCAAAAAGGGGAATGAAGCTGTAGCTTCCAGAGACCTGAGT
GAAAACAACGACCAGAGACAGCAGCTCCAAGCCCTCAGTGAGCCTCAGCCCAGGCTGCAGGCAGCAGGCCTGCCACACAC
AGAGGTGCCACAAGGGAAGGGAAACGTGCTTGGTAACAGCAAGTCCCAGACACCAGCCCCCAGTTCCGAAGTGGTTTTGG
ATTCAAAGAGACAAGTTGAGAAAGAGGAAACCAATGAGATCCAGGTGGTGAATGAGGAGCCTCAGAGGGACAGGCTGCCG
CAGGAGCCAGGCCGGGAGCAGGTGGTGGAAGACAGACCTGTAGGTGGAAGAGGCTTCGGGGGAGCCGGAGAACTGGGCCA
GACCCCACAGGTGCAGGCTGCCCTGTCAGTGAGCCAGGAAAATCCAGAGATGGAGGGCCCTGAGCGAGACCAGCTTGTCA
TCCCCGACGGACAGGAGGAGGAGCAGGAAGCTGCCGGGGAAGGGAGAAACCAGCAGAAACTGAGAGGAGAAGATGACTAC
AACATGGATGAAAATGAAGCAGAATCTGAGACAGACAAGCAAGCAGCCCTGGCAGGGAATGACAGAAACATAGATGTTTT
TAATGTTGAAGATCAGAAAAGAGACACCATAAATTTACTTGATCAGCGTGAAAAGCGGAATCATACACTCTGAATTGAAC
TGGAATCACATATTTCACAACAGGGCCGAAGAGATGACTATAAAATGTTCATGAGGGACTGAATACTGAAAACTGTGAAA
TGTACTAAATAAAATGTACATCTGAAGATGATTATTGTGAAATTTTAGTATGCACTTTGTGTAGGAAAAAATGGAATGGT
CTTTTAAACAGCTTTTGGGGGGGTACTTTGGAAGTGTCTAATAAGGTGTCACAATTTTTGGTAGTAGGTATTTCGTGAGA
AGTTCAACACCAAAACTGGAACATAGTTCTCCTTCAAGTGTTGGCGACAGCGGGGCTTCCTGATTCTGGAATATAACTTT
GTGTAAATTAACAGCCACCTATAGAAGAGTCCATCTGCTGTGAAGGAGAGACAGAGAACTCTGGGTTCCGTCGTCCTGTC
CACGTGCTGTACCAAGTGCTGGTGCCAGCCTGTTACCTGTTCTCACTGAAAAGTCTGGCTAATGCTCTTGTGTAGTCACT
TCTGATTCTGACAATCAATCAATCAATGGCCTAGAGCACTGACTGTTAACACAAACGTCACTAGCAAAGTAGCAACAGCT
TTAAGTCTAAATACAAAGCTGTTCTGTGTGAGAATTTTTTAAAAGGCTACTTGTATAATAACCCTTGTCATTTTTAATGT
ACAAAACGCTATTAAGTGGCTTAGAATTTGAACATTTGTGGTCTTTATTTACTTTGCTTCGTGTGTGGGCAAAGCAACAT
CTTCCCTAAATATATATTACCAAGAAAAGCAAGAAGCAGATTAGGTTTTTGACAAAACAAACAGGCCAAAAGGGGGCTGA
CCTGGAGCAGAGCATGGTGAGAGGCAAGGCATGAGAGGGCAAGTTTGTTGTGGACAGATCTGTGCCTACTTTATTACTGG
AGTAAAAGAAAACAAAGTTCATTGATGTCGAAGGATATATACAGTGTTAGAAATTAGGACTGTTTAGAAAAACAGGAATA
CAATGGTTGTTTTTATCATAGTGTACACATTTAGCTTGTGGTAAATGACTCACAAAACTGATTTTAAAATCAAGTTAATG
TGAATTTTGAAAATTACTACTTAATCCTAATTCACAATAACAATGGCATTAAGGTTTGACTTGAGTTGGTTCTTAGTATT
ATTTATGGTAAATAGGCTCTTACCACTTGCAAATAACTGGCCACATCATTAATGACTGACTTCCCAGTAAGGCTCTCTAA
GGGGTAAGTAGGAGGATCCACAGGATTTGAGATGCTAAGGCCCCAGAGATCGTTTGATCCAACCCTCTTATTTTCAGAGG
GGAAAATGGGGCCTAGAAGTTACAGAGCATCTAGCTGGTGCGCTGGCACCCCTGGCCTCACACAGACTCCCGAGTAGCTG
GGACTACAGGCACACAGTCACTGAAGCAGGCCCTGTTTGCAATTCACGTTGCCACCTCCAACTTAAACATTCTTCATATG
TGATGTCCTTAGTCACTAAGGTTAAACTTTCCCACCCAGAAAAGGCAACTTAGATAAAATCTTAGAGTACTTTCATACTC
TTCTAAGTCCTCTTCCAGCCTCACTTTGAGTCCTCCTTGGGGTTGATAGGAATTTTCTCTTGCTTTCTCAATAAAGTCTC
TATTCATCTCATGTTTAATTTGTACGCATAGAATTGCTGAGAAATAAAATGTTCTGTTCAACTTAAAAAAAAAAAAAAAA
AA

Seq_ID84
CCTGTTTTTAAAATAAAGTATCTTGAAATAATTAGGCATTGGGACGTTTTTATGGTGTGTTCATTCCAGACAGTTCACGA
ATCCCGTATAGCTCGCTCTGATTCTCAGAGAACAATGAGTGGGTCCACCACACACAGGTTGGAGGACAGGTGAGACGGAA
GCCCCATCCTCCCATGTGGACGGTGCACATCTGCTCAGCCCACCCCACATGTCCAGAGTTGGCTGCAAACTCCTTGTCCA
GAGCCTCTGGTGGTGGGACCTACTTAAGTCTGACGGACCTGTCCTGTCCAGGCCAGTGCCCAGGGAAGGTGTGGGAGGCC
CTTTGAGCCTGGCCTGCAGAGACCATCCGTGTCCCCTCCCACCTTCATGCCTGTGAGAAGTTAGGAATGTATACGGTACC
ACATTTGGCAGTCAGCTTATTTT

Seq_ID85
GACTCCTAGGGGCTTGCAGACCTAGTGGGAGAGAAAGAACATCGCAGCAGCCAGGCAGAACCAGGACAGGTGAGGTGCAG
GCTGGCTTTCCTCTCGCAGCGCGGTGTGGAGTCCTGTCCTGCCTCAGGGCTTTTCGGAGCCTGGATCCTCAAGGAACAAG
TAGACCTGGCCGCGGGGAGTGGGGAGGGAAGGGGTGTCTATTGGGCAACAGGGCGGCAAAGCCCTGAATAAAGGGGCGCA
GGGCAGGCGCAAGTGCAGAGCCTTCGTTTGCCAAGTCGCCTCCAGACCGCAGACATGAAACTTGTCTTCCTCGTCCTGCT
GTTCCTCGGGGCCCTCGGACTGTGTCTGGCTGGCCGTAGGAGAAGGAGTGTTCAGTGGTGCGCCGTATCCCAACCCGAGG
CCACAAAATGCTTCCAATGGCAAAGGAATATGAGAAAAGTGCGTGGCCCTCCTGTCAGCTGCATAAAGAGAGACTCCCCC
ATCCAGTGTATCCAGGCCATTGCGGAAAACAGGGCCGATGCTGTGACCCTTGATGGTGGTTTCATATACGAGGCAGGCCT
GGCCCCCTACAAACTGCGACCTGTAGCGGCGGAAGTCTACGGGACCGAAAGACAGCCACGAACTCACTATTATGCCGTGG
CTGTGGTGAAGAAGGGCGGCAGCTTTCAGCTGAACGAACTGCAAGGTCTGAAGTCCTGCCACACAGGCCTTCGCAGGACC
GCTGGATGGAATGTCCCTACAGGGACACTTCGTCCATTCTTGAATTGGACGGGTCCACCTGAGCCCATTGAGGCAGCTGT
GGCCAGGTTCTTCTCAGCCAGCTGTGTTCCCGGTGCAGATAAAGGACAGTTCCCCAACCTGTGTCGCCTGTGTGCGGGGA
CAGGGGAAAACAAATGTGCCTTCTCCTCCCAGGAACCGTACTTCAGCTACTCTGGTGCCTTCAAGTGTCTGAGAGACGGG
GCTGGAGACGTGGCTTTTATCAGAGAGAGCACAGTGTTTGAGGACCTGTCAGACGAGGCTGAAAGGGACGAGTATGAGTT
ACTCTGCCCAGACAACACTCGGAAGCCAGTGGACAAGTTCAAAGACTGCCATCTGGCCCGGGTCCCTTCTCATGCCGTTG
TGGCACGAAGTGTGAATGGCAAGGAGGATGCCATCTGGAATCTTCTCCGCCAGGCACAGGAAAAGTTTGGAAAGGACAAG
TCACCGAAATTCCAGCTCTTTGGCTCCCCTAGTGGGCAGAAAGATCTGCTGTTCAAGGACTCTGCCATTGGGTTTTCGAG
GGTGCCCCCGAGGATAGATTCTGGGCTGTACCTTGGCTCCGGCTACTTCACTGCCATCCAGAACTTGAGGAAAAGTGAGG
AGGAAGTGGCTGCCCGGCGTGCGCGGGTCGTGTGGTGTGCGGTGGGCGAGCAGGAGCTGCGCAAGTGTAACCAGTGGAGT
GGCTTGAGCGAAGGCAGCGTGACCTGCTCCTCGGCCTCCACCACAGAGGACTGCATCGCCCTGGTGCTGAAAGGAGAAGC
TGATGCCATGAGTTTGGATGGAGGATATGTGTACACTGCATGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCCTGGCAGAGAACTACA
AATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGACCTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGG
AGATCAGACACTAGCCTTACCTGGAACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGCCGTGGACAGGACTGCAGGCTG
GAATATCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAGTCAAAGCTGTGCCCCTG
GGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGTGCTCTGTGTATTGGCGACGAGCAGGGTGAGAATAAGTGCGTGCCCAACAGCAAC
GAGAGATACTACGGCTACACTGGGGCTTTCCGGTGCCTGGCTGAGAATGCTGGAGACGTTGCATTTGTGAAAGATGTCAC
TGTCTTGCAGAACACTGATGGAAATAACAATGAGGCATGGGCTAAGGATTTGAAGCTGGCAGACTTTGCGCTGCTGTGCC
TCGATGGCAAACGGAAGCCTGTGACTGAGGCTAGAAGCTGCCATCTTGCCATGGCCCCGAATCATGCCGTGGTGTCTCGG
ATGGATAAGGTGGAACGCCTGAAACAGGTGCTGCTCCACCAACAGGCTAAATTTGGGAGAAATGGATCTGACTGCCCGGA
CAAGTTTTGCTTATTCCAGTCTGAAACCAAAAACCTTCTGTTCAATGACAACACTGAGTGTCTGGCCAGACTCCATGGCA
AAACAACATATGAAAAATATTTGGGACCACAGTATGTCGCAGGCATTACTAATCTGAAAAAGTGCTCAACCTCCCCCCTC
CTGGAAGCCTGTGAATTCCTCAGGAAGTAAAACCGAAGAAGATGGCCCAGCTCCCCAAGAAAGCCTCAGCCATTCACTGC
CCCCAGCTCTTCTCCCCAGGTGTGTTGGGGCCTTGGCTCCCCTGCTGAAGGTGGGGATTGCCCATCCATCTGCTTACAAT
TCCCTGCTGTCGTCTTAGCAAGAAGTAAAATGAGAAATTTTGTTGATATTCAAAAAAAA

Seq_ID86
GGCACGAGGCCCAGCACTAGAAGTCGGCGGTGTTTCCTTTCGGTGATCAGCACTGAACACAGAGGACTCG
CCATGGAGTTTGGGCTGAGCTGGGTTTTCCTCGTTGCTCTTTTAAGAGGTGTCCAGTGTCAGGCGCAGTT
GGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTGGTCCAGCCCGGGAGCTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGTTTC
AGGTTCAGCAATTATGGCATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGCTGGAGTGGGTGGCAGTTT
TTTCATATGATGAAAGTGATAAATATTATGCAGCCTCCGTGAAGGGTCGATTTACCATCTCCAGAGACAA
CTCCAAGAACACGTTGTCTCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTTGAGGACACGGCTGTTTACTACTGTGCG
AAAGATCAGAAGCCCTGGTACAGCAACAGCTGGTTTCTAACCAACTTTGACTCTTGGGGCCGGGGCACCC
TGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCAC
CTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGG
AACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCC
TCAGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAA
GCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCG
TGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCA
TGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTT
CAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGCGGGAGGAGCAGTACAACAGC
ACGTACCGTGTGGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCA
AGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGA
ACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGATGAGCTGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTG
GTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA
AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTACAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAG
CAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAG
AAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGAGCTGCAACTGGAGGAGAGCTGTGCGGAGGCGCAGGACGGGGAGCTGG
ACGGGCTGTGGACGACCATCACCATCTTCATCACACTCTTCCTGTTAAGCGTGTGCTACAGTGCCACCGT
CACCTTCTTCAAGGTGAAGTGGATCTTCTCCTCGGTGGTGGACCTGAAGCAGACCATCATCCCCGACTAC
AGGAACATGATCGGACAGGGGGCCTAGGGCCACCCTCTGCGGGGTGTCCAGGGCCGCCCAGACCCCACAC
ACCAGCCATGGGCCATGCTCAGCCACCACCCAGGCCACACCTGCCCCCGACCTCACCGCCCTCAACCCCA
TGGCTCTCTGGCCTCGCAGTTGCCCTCTGACCCTGACACACCTGACACGCCCCCCTTCCAGACCCTGTGC
ATAGCAGGTCTACCCCAGACCTCCGCTGCTTGGTGCATGCAGGGCACTGGGGGCCAGGTGTCCCCTCAGC
AGGACATCCTTGCCCTCCGGACCACAAGGTGCTCACACAAAAGGAGGCAGTGACCGGTATCCCAGGCCCC
CACCCAGGCAGGAGCTGGCCCTGGAGCCAACCCCGTCCACGCCAGCCTCCTGAACACAGGCGTGGTTTCC
AGATGGTGAGTGGGAGCATCAGCCGCCAAGGTAGGGAAGCCACAGCACCATCAGGCCCTGTTGGGGAGGC
TTCCGAGAGCTGCGAAGGCTCACTCAGACGGCCTTCCTCCCAGCCCGCAGCCAGCCAGCCTCCATTCCGG
GCACTCCCGTGAACTCCTGACATGAGGAATGAGGTTGTTCTGATTTCAAGCAAAGAACGCTGCTCTCTGG
CTCCTGGGAACAGTCTCGGTGCCAGCACCACCCCTTGGCTGCCTGCCCACACTGCTGGATTCTCGGGTGG
AACTGGACCCGCAGGGACAGCCAGCCCCAGAGTCCGCACTGGGGAGAGAAGGGGCCAGGCCCAGGACACT
GCCACCTCCCACCCACTCCAGTCCACCGAGATCACTCAGAGAAGAGCCTGGGCCATGTGGCCGCTGCAGG
AGCCCCACAGTGCAAGGGTGAGGATAGCCCAAGGAAGGGCTGGGCATCTGCCCAGACAGGCCTCCCAGAG
AAGGCTGGTGACCAGGTCCCAGGCGGGCAAGACTCAGCCTTGGTGGGGCCTGAGGACAGAGGAGGCCCAG
GAGCATCGGGGAGAGAGGTGGAGGGACACCGGGAGAGCCAGGAGCGTGGACACAGCCAGAACTCATCACA
GAGGCTGGCGTCCAGTCCCGGGTCACGTGCAGCAGGAACAAGCAGCCACTCTGGGGGCACCAGGTGGAGA
GGCAAGACGACAAAGAGGGTGCCCGTGTTCTTGCGAAAGCGGGGCTGCTGGCCACGAGTGCTGGACAGAG
GCCCCCACGCTCTGCTGCCCCCATCACGCCGTTCCGTGACTGTCACGCAGAATCCGCAGACAGGAAGGGA
GACTCGAGCGGGAGTGCGGCCAGCGCCTGCCTCGGCCGTCAGGGAGGACTCCCGGGCTCACTCGAAGGAG
GTGCCACCATTTCAGCTTTGGTAGCTTTTCTTCTTCTTTTAAATTTTCTAAAGCTCATTAATTGTCTTTG
ATGTTTCTTTTGTGATGACAATAAAATATCCTTTTTAAGTCTTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID87
AGAGCTCGAGAGGCGGCTGCCGGGCTGCGGGGCGCCTTGACTCTCCCTCCACCCTGCCTCCTCGGGCTCCACTCGTCTGC
CCCTGGACTCCCGTCTCCTCCTGTCCTCCGGCTTCCCAGAGCTCCCTCCTTATGGCAGCAGCTTCCCGCGTCTCCGGCGC
AGCTTCTCAGCGGACGACCCTCTCGCTCCGGGGCTGAGCCCAGTCCCTGGATGTTGCTGAAACTCTCGAGATCATGCGCG
GGTTTGGCTGCTGCTTCCCCGCCGGGTGCCACTGCCACCGCCGCCGCCTCTGCTGCCGCCGTCCGCGGGATGCTCAGTAG
CCCGCTGCCCGGCCCCCGCGATCCTGTGTTCCTCGGAAGCCGTTTGCTGCTGCAGAGTTGCACGAACTAGTCATGGTGCT
GTGGGAGTCCCCGCGGCAGTGCAGCAGCTGGACACTTTGCGAGGGCTTTTGCTGGCTGCTGCTGCTGCCCGTCATGCTAC
TCATCGTAGCCCGCCCGGTGAAGCTCGCTGCTTTCCCTACCTCCTTAAGTGACTGCCAAACGCCCACCGGCTGGAATTGC
TCTGGTTATGATGACAGAGAAAATGATCTCTTCCTCTGTGACACCAACACCTGTAAATTTGATGGGGAATGTTTAAGAAT
TGGAGACACTGTGACTTGCGTCTGTCAGTTCAAGTGCAACAATGACTATGTGCCTGTGTGTGGCTCCAATGGGGAGAGCT
ACCAGAATGAGTGTTACCTGCGACAGGCTGCATGCAAACAGCAGAGTGAGATACTTGTGGTGTCAGAAGGATCATGTGCC
ACAGATGCAGGATCAGGATCTGGAGATGGAGTCCATGAAGGCTCTGGAGAAACTAGTCAAAAGGAGACATCCACCTGTGA
TATTTGCCAGTTTGGTGCAGAATGTGACGAAGATGCCGAGGATGTCTGGTGTGTGTGTAATATTGACTGTTCTCAAACCA
ACTTCAATCCCCTCTGCGCTTCTGATGGGAAATCTTATGATAATGCATGCCAAATCAAAGAAGCATCGTGTCAGAAACAG
GAGAAAATTGAAGTCATGTCTTTGGGTCGATGTCAAGATAACACAACTACAACTACTAAGTCTGAAGATGGGCATTATGC
AAGAACAGATTATGCAGAGAATGCTAACAAATTAGAAGAAAGTGCCAGAGAACACCACATACCTTGTCCGGAACATTACA
ATGGCTTCTGCATGCATGGGAAGTGTGAGCATTCTATCAATATGCAGGAGCCATCTTGCAGGTGTGATGCTGGTTATACT
GGACAACACTGTGAAAAAAAGGACTACAGTGTTCTATACGTTGTTCCCGGTCCTGTACGATTTCAGTATGTCTTAATCGC
AGCTGTGATTGGAACAATTCAGATTGCTGTCATCTGTGTGGTGGTCCTCTGCATCACAAGGGCCAAACTTTAGGTAATAG
CATTGGACTGAGATTTGTAAACTTTCCAACCTTCCAGGAAATGCCCCAGAAGCAACAGAATTCACAGACAGAAGCAAAAT
ACAGGGCACTACAGTTCAGACAATACAACAAGAGCGTCCACGAGGTTAATCTAAAGGGAGCATGTTTCACAGTGGCTGGA
CTACCGAGAGCTTGGACTACACAATACAGTATTATAGACAAAAGAATAAGACAAGAGATCTACACATGTTGCCTTGCATT
TGTGGTAATCTACACCAATGAAAACATGTACTACAGCTATATTTGATTATGTATGGATATATTTGAAATAGTATACATTG
TCTTGATGTTTTTTCTGTAATGTAAATAAACTATTTATATCACACAATATAGTTTTTTCTTTCCCATGTATTTGTTATAT
ATAATAAATACTCAGTGATGAGAAAAAATTGGCATTCTTAAATTTGCGGTATCTCATAACTGTAAATATAATCAGACTAG
TACAATCTGTACAGCTACCAATATTTCATGTTTCTTCTCATCTTGAGACAGCACATTAGTTTGTACAGGACTCAGTGGCT
AGGTTTTGAATGATTCCAAGATCAAGGGAAATGATGGTTATTGGAAAAGAGAAAAAATAATTTACTTTATATCGAGTGAG
GATAAAATATTTCCGATCTTTGAATCATCTCTATTTCATCAACTTTCTTCCCTGGTCTTCCATTTTCATCCCTAGAGCAG
AAAAATCTCTGGCATATAAACTAAATAAAAGAAGAAGGGGAGGGAAAGTGTTTTATAACTCATAAAGGAGAGGGAAAGAA
AATATTGGTTTTTATTGGGGAAGTAGCTTAGAATCCCCCAGTTAAGTGCATATATCTGAACTTACTGAACAAGTTACATA
CTAGGTATACACAGAGTGGCAAAATATATTCCATTTAGGTGGGTGGAATTACCAGGGGAAAAATGTAATAACACCACTAG
ATGTGAAACACCAAAATCGTGAATTCTCAAAAGCACCATACAATATGTATAGTATATAGTTCTTTGAAAAGAAGTTAGAA
TCACAACCAATACCCCATGAATAGCTTTGTGGCTAATGCAGCACCATAATTTGTAATGGAACTAAGATGATGATGACGAT
ATTTCATGAAAACAGAGAGATGTTTTGAGCATATTTATGTGGTGAGGTAAGAAAGAAAATTAATCCTATAGCATCTGAAA
GACCTCACTGGGAAGTTGGTATGGATTTTTGTTTGATTTGTGCATACAAATAGGTATCACAACTTGATCTGGAAAAAATA
AGCTGTGAAAATTCTCAAGGAATAAGATGAAAATAAATCAATTATTATCATTTAGCTCTGCAAAGCTTTCCATGGCTAAC
ACAGTAAATTTAAATAAAGCTCTCTTTGTCTCCTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID88
AGGGGGCGAAGGCGGCGGTGGTGAGGAAGATACTTTGGTTAGTGACCACATCGCAGCATGTTGAGTCAAG
TTTACCGCTGTGGGTTCCAGCCCTTCAACCAACATCTTCTGCCCTGGGTCAAGTGTACAACCGTCTTCAG
ATCTCATTGTATCCAGCCTTCAGTCATCAGACATGTTCGTTCTTGGAGCAACATCCCGTTTATCACTGTA
CCCCTCAGTCGTACACATGGAAAGTCCTTCGCCCACCGCAGTGAGCTGAAGCATGCCAAGAGAATCGTGG
TGAAGCTCGGCAGTGCCGTGGTGACCCGAGGGGATGAATGTGGCCTGGCCCTGGGGCGCTTGGCATCTAT
TGTTGAGCAGGTATCAGTGCTGCAGAATCAGGGCAGAGAGATGATGCTGGTGACCAGTGGAGCCGTAGCC
TTTGGCAAACAACGCTTGCGCCATGAGATCCTTCTGTCTCAGAGCGTGCGGCAGGCCCTCCACTCGGGGC
AGAACCAGCTGAAAGAAATGGCAATTCCAGTCTTAGAGGCACGAGCCTGTGCAGCTGCCGGACAGAGTGG
GCTGATGGCCTTGTATGAGGCTATGTTTACCCAGTACAGCATCTGTGCTGCCCAGATTTTGGTGACCAAT
TTGGATTTCCATGATGAGCAGAAGCGCCGGAACCTCAATGGAACACTTCATGAACTCCTTAGAATGAACA
TTGTCCCCATTGTCAACACAAATGATGCTGTTGTCCCCCCAGCTGAGCCCAACAGTGACCTGCAGGGGGT
AAATGTTATTAGTGTTAAAGATAATGATAGCCTGGCTGCCCGACTGGCTGTGGAAATGAAAACTGATCTC
TTGATTGTTCTTTCAGATGTAGAAGGCCTTTTTGACAGCCCCCCAGGTTCAGATGATGCAAAGCTTATTG
ATATATTTTATCCCGGAGATCAGCAGTCTGTGACATTTGGAACCAAGTCTAGAGTGGGAATGGGTGGCAT
GGAAGCCAAGGTGAAAGCAGCCCTCTGGGCTTTGCAAGGTGGCACTTCTGTTGTTATTGCCAATGGAACC
CACCCAAAGGTGTCTGGGCACGTCATCACAGACATTGTGGAGGGGAAGAAAGTTGGTACCTTCTTTTCAG
AAGTAAAGCCTGCAGGCCCTACTGTTGAGCAGCAGGGAGAAATGGCGCGATCTGGAGGAAGGATGTTGGC
CACCTTGGAACCTGAGCAGAGAGCAGAAATTATCCATCATCTGGCTGATCTGTTGACGGACCAGCGTGAT
GAGATCCTGTTAGCCAACAAAAAAGACTTGGAGGAGGCAGAGGGGAGACTTGCAGCTCCTCTGCTGAAAC
GTTTAAGCCTCTCCACATCCAAATTGAACAGCCTGGCCATCGGTCTGCGACAGATCGCAGCCTCCTCCCA
GGACAGCGTGGGACGTGTTTTGCGCCGCACCCGAATCGCCAAAAACTTGGAACTGGAACAAGTGACTGTC
CCAATTGGAGTTCTGCTGGTGATCTTTGAATCTCGTCCTGACTGTCTACCCCAGGTGGCAGCTTTGGCTA
TCGCAAGTGGCAATGGCTTGTTACTCAAAGGAGGGAAGGAGGCTGCACACAGCAACCGGATTCTCCACCT
CCTGACCCAGGAGGCTCTCTCAATCCATGGAGTCAAGGAGGCCGTGCAACTGGTGAATACCAGAGAAGAA
GTTGAAGATCTTTGCCGCCTAGACAAAATGATAGATCTGATCATTCCACGTGGCTCTTCCCAGCTGGTCA
GAGACATCCAGAAAGCTGCTAAGGGGATTCCAGTGATGGGGCACAGCGAAGGGATCTGTCACATGTATGT
GGATTCCGAGGCCAGTGTTGATAAGGTCACCAGGCTAGTCAGAGACTCTAAATGTGAATATCCAGCTGCC
TGTAATGCTTTGGAGACTTTGTTAATCCACCGGGATCTGCTCAGGACACCATTATTTGACCAGATCATTG
ATATGCTGAGAGTGGAACAGGTAAAAATTCATGCAGGCCCCAAATTTGCCTCCTATCTGACCTTCAGCCC
CTCCGAAGTGAAGTCACTCCGAACTGAGTATGGGGACCTGGAATTATGCATTGAAGTAGTGGACAACGTT
CAGGATGCCATTGACCACATCCACAAGTATGGCAGCTCCCACACGGATGTCATCGTCACAGAGGACGAAA
ACACAGCGGAGTTCTTCCTGCAGCACGTAGACAGTGCCTGTGTGTTCTGGAATGCCAGCACTCGCTTTTC
TGATGGTTACCGCTTTGGACTGGGAGCTGAAGTGGGAATCAGTACATCGAGAATCCACGCCCGGGGACCA
GTAGGACTTGAGGGACTGCTTACTACTAAGTGGCTGCTGCGAGGGAAGGACCACGTGGTCTCAGATTTCT
CAGAGCATGGAAGTTTAAAATATCTTCATGAGAACCTCCCTATTCCTCAGAGAAACACCAACTGAAAAGA
GCCAGGAAAACCCGGGAATTTTCCAAAAGGTCTTCACGTTAAACTTGTCTTATCTCAGGAGAGAGCCCGC
TCTTGTCTCCCAGTTCCTGGTAGGGTCTGCCTGTTGGAAAGTGTACCTGGATGCTTCTGGGCTCCGTTTG
GCAATAGCAATCTTGGCTGATGTGCACAGTCTGGCTCCCAGCTCACCCTTTTTTTTTAAAGTAAGAAAAT
AGTTGCTACCGATAGGGACTTTGCCAAGTCCAATTATCTTCTAGGATTGAAAGGTGCATTTTCCCCATAA
AAAAGGCGAGGAAAACCCATGGCTGCTTTGTGTCACCTCAGTGACTTACAGTCCCCCTTCGCATTTAGTT
GGTACTAGAGCCAGTCATCCTTAACAAATCTTTTCGCGTTTTATTTCTTTCACATGTAGTCATCTTCAAA
AAGGAAAGATTTGGAATTTTAGAAAAGGGGCAACTCTTCTTTTTAGCATTCTCATCAGAAAGTCACAAAA
ATCGATGGAATCATTTCCACTGGGAAGATTGACCTTTTGTATTTATTTGTGGGGTAAATTAATAAGCATT
CCAGATGCTTGCAGCTTCCTGCATCCAGGAGATGCTGTGTCCCCCGTGATGCAGCTGGAACCCAAGCTGC
AGCAGGAGATGCAAGTTTCAGGATGTTCCCCACTGAGCTGGAGGAATATCTACAGCAGTGATGCTTGAAA
TTTTTGTATGAATTATTTTGTCGTCCTACCCTTTTCCTCCAAAACAAAAATTAGAGGATTATTTTAATAC
TTTGGATTCTTCCCCCTTTTTTGAGAAATAAAGTTTTTTATG

Seq_ID89
CCCCGCCCGTTTGCCAGCGCTCAGGCAGGAGCTCTGGACTGGGCGCGCCGCCGCCCTGGAGTGAGGGAAGCCCAGTGGAA
GGGGGTCCCGGGAGCCGGCTGCGATGGACGCCGTCTTGGAACCCTTCCCGGCCGACAGGCTGTTCCCCGGATCCAGCTTC
CTGGACTTGGGGGATCTGAACGAGTCGGACTTCCTCAACAATGCGCACTTTCCTGAGCACCTGGACCACTTTACGGAGAA
CATGGAGGACTTCTCCAATGACCTGTTCAGCAGCTTCTTTGATGACCCTGTGCTGGATGAGAAGAGCCCTCTATTGGACA
TGGAACTGGACTCCCCTACGCCAGGCATCCAGGCGGAGCACAGCTACTCCCTGAGCGGCGACTCAGCGCCCCAGAGCCCC
CTTGTGCCCATCAAGATGGAGGACACCACCCAAGATGCAGAGCATGGAGCATGGGCGCTGGGACACAAACTGTGCTCCAT
CATGGTGAAGCAGGAGCAGAGCCCGGAGCTGCCCGTGGACCCTCTGGCTGCCCCCTCGGCCATGGCTGCCGCGGCCGCCA
TGGCCACCACCCCGCTGCTGGGCCTCAGCCCCTTGTCCAGGCTGCCCATCCCCCACCAGGCCCCGGGAGAGATGACTCAG
CTGCCAGTGATCAAAGCAGAGCCTCTGGAGGTGAACCAGTTCCTCAAAGTGACACCGGAGGACCTGGTGCAGATGCCTCC
GACGCCCCCCAGCAGCCATGGCAGTGACAGCGACGGCTCCCAGAGTCCCCGCTCTCTGCCCCCCTCCAGCCCTGTCAGGC
CCATGGCGCGCTCCTCCACGGCCATCTCCACCTCCCCACTCCTCACTGCCCCTCACAAATTACAGGGGACATCAGGGCCA
CTGCTCCTGACAGAGGAGGAGAAGCGGACCCTGATTGCTGAGGGCTACCCCATCCCCACAAAACTCCCCCTCACCAAAGC
CGAGGAGAAGGCCTTGAAGAGAGTCCGGAGGAAAATCAAGAACAAGATCTCAGCCCAGGAGAGCCGTCGTAAGAAGAAGG
AGTATGTGGAGTGTCTAGAAAAGAAGGTGGAGACATTTACATCTGAGAACAATGAACTGTGGAAGAAGGTGGAGACCCTG
GAGAATGCCAACAGGACCCTGCTCCAGCAGCTGCAGAAACTCCAGACTCTGGTCACCAACAAGATCTCCAGACCTTACAA
GATGGCCGCCACCCAGACTGGGACCTGCCTCATGGTGGCAGCCTTGTGCTTTGTTCTGGTGCTGGGCTCCCTCGTGCCCT
GCCTTCCCGAGTTCTCCTCCGGCTCCCAGACTGTGAAGGAAGACCCCCTGGCCGCAGACGGCGTCTACACGGCCAGCCAG
ATGCCCTCCCGAAGCCTCCTATTCTACGATGACGGGGCAGGCTTATGGGAAGATGGCCGCAGCACCCTGCTGCCCATGGA
GCCCCCAGATGGCTGGGAAATCAACCCCGGGGGGCCGGCAGAGCAGCGGCCCCGGGACCACCTGCAGCATGATCACCTGG
ACAGCACCCACGAGACCACCAAGTACCTGAGTGAGGCCTGGCCTAAAGACGGTGGAAACGGCACCAGCCCCGACTTCTCC
CACTCCAAGGAGTGGTTCCACGACAGGGATCTGGGCCCCAACACCACCATCAAACTCTCCTAGGCCATGCCAAGACCCAG
GACATAGGACGGACCCCTGGTACCCAGAAGAGGAGTTCTTGCTCACTAACCCGGATCCGCCTCGTGCCCCTGCCTCCTGG
AGCTTCCCATTCCAGGAGAAAAGGCTCCACTTCCCAGCCCTTCCTTGCCCCTGACATTTGGACTCTTCCCTTGGGCCGAC
CACTCTGTTCTCATTCTCCTTCCCACCAACATCCATCCGTCCTTCTCAGACAAACCACTCACTGGGTACCCCACCTCCTC
TCTCATATGCCCAACACGACCACTGCCTCCCTGCCCCCACACCTGCACCCAAACAGACACATCAACGCACCCCACTCACA
GACACCCCTTACCCCACCCCCACTGTACAGAGACCAAGAACAGAAATTGTTTGTAAATAATGAACCTTATTTTTTATTAT
TGCCAATCCCCTAAGATATTGTATTTTACAAATCTCCCTCTTCCCTTCGCCCCTCCCTTGTTTTATATTTTATGAAGTTA
GTGCGGGCTTTGCTGCTCCCTGGCCCAGGAAAGAGGGACTACCTGACCCTCACCTGGCACCCCCCTGCTGCTGCCCAAGC
CGCTGGGCCTTTTTAATTGCCAAACTGCTCTCTTCATCAGCTCAGCACATGCTTTAAGAAAGCAAACCCAAAAAAAAAAA
AAAAAAGATGCAGCATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID8
GCGGAGAAAGCCAGTGGGAACCCAGACCCATAGGAGACCCGCGTCCCCGCTCGGCCTGGCCAGGCCCCGCGCTATGGAGT
TCCTCTGGGCCCCTCTCTTGGGTCTGTGCTGCAGTCTGGCCGCTGCTGATCGCCACACCGTCTTCTGGAACAGTTCAAAT
CCCAAGTTCCGGAATGAGGACTACACCATACATGTGCAGCTGAATGACTACGTGGACATCATCTGTCCGCACTATGAAGA
TCACTCTGTGGCAGACGCTGCCATGGAGCAGTACATACTGTACCTGGTGGAGCATGAGGAGTACCAGCTGTGCCAGCCCC
AGTCCAAGGACCAAGTCCGCTGGCAGTGCAACCGGCCCAGTGCCAAGCATGGCCCGGAGAAGCTGTCTGAGAAGTTCCAG
CGCTTCACACCTTTCACCCTGGGCAAGGAGTTCAAAGAAGGACACAGCTACTACTACATCTCCAAACCCATCCACCAGCA
TGAAGACCGCTGCTTGAGGTTGAAGGTGACTGTCAGTGGCAAAATCACTCACAGTCCTCAGGCCCATGTCAATCCACAGG
AGAAGAGACTTGCAGCAGATGACCCAGAGGTGCGGGTTCTACATAGCATCGGTCACAGTGCTGCCCCACGCCTCTTCCCA
CTTGCCTGGACTGTGCTGCTCCTTCCACTTCTGCTGCTGCAAACCCCGTGAAGGTGTATGCCACACCTGGCCTTAAAGAG
GGACAGGCTGAAGAGAGGGACAGGCACTCCAAACCTGTCTTGGGGCCACTTTCAGAGCCCCCAGCCCTGGGAACCACTCC
CACCACAGGCATAAGCTATCACCTAGCAGCCTCAAAACGGGTCAGTATTAAGGTTTTCAACCGGAAGGAGGCCAACCAGC
CCGACAGTGCCATCCCCACCTTCACCTCGGAGGGACGGAGAAAGAAGTGGAGACAGTCCTTTCCCACCATTCCTGCCTTT
AAGCCAAAGAAACAAGCTGTGCAGGCATGGTCCCTTAAGGCACAGTGGGAGCTGAGCTGGAAGGGGCCACGTGGATGGGC
AAAGCTTGTCAAAGATGCCCCCTCCAGGAGAGAGCCAGGATGCCCAGATGAACTGACTGAAGGAAAAGCAAGAAACAGTT
TCTTGCTTGGAAGCCAGGTACAGGAGAGGCAGCATGCTTGGGCTGACCCAGCATCTCCCAGCAAGACCTCATCTGTGGAG
CTGCCACAGAGAAGTTTGTAGCCAGGTACTGCATTCTCTCCCATCCTGGGGCAGCACTCCCCAGAGCTGTGCCAGCAGGG
GGGCTGTGCCAACCTGTTCTTAGAGTGTAGCTGTAAGGGCAGTGCCCATGTGTACATTCTGCCTAGAGTGTAGCCTAAAG
GGCAGGGCCCACGTGTATAGTATCTGTATATAAGTTGCTGTGTGTCTGTCCTGATTTCTACAACTGGAGTTTTTTTATAC
AATGTTCTTTGTCTCAAAATAAAGCAATGTGTTTTTTCGG

Seq_ID90
ttttttttttttttttttttttttttttttttttttttttaaggtcatctagttgtattgt
atcagaacaagcaaggaaatcccataatgttctttcaactgtttttacctataagatttt
gcaaccaaagactttcggctaagatggccacaggacatttaacttgtaagggctagtatg
aaggtactacaggtataatgcacatcatctagcccaccaggaaggaaatatgcttaataa
cttgccccaggctgtcccaggacaaggatctctagagaaaagacaacctacagactag
ttgcttgctgttttccaaaacatttgttggaagaaatcacatgacacatgtatcaggaac
attttctaattatgtatataaatggatatgtgatatgtgtgctatttgtgtgctaatgtc
ctaagtgaagttctgcagaccatctgggtcaaagtgcatttcgcatgatcaaaaatgaag
aaccactggttgtcacggagacagggaaaaaaaaaagaatggggaaaaatgcatgacaga
gtctttacttttaaatgattatcgatacaccaagtaatacatgtaacaagttctt
gaattctatcatctagtaattttgattaagagaaactaaaagcagcccaaacaattcc
actagtattcactgttctaaccattagcaagaatggactactttaaggctggctgctgct
tcacacaggttacaaagaactatttactacttttcatagataaagcccctgaccttc
aagaaagtgttagggaaaaaaattatttaatcccttcctttcttcaaagaattgtt
atgtggtttttttttttttaaactagatctaagaaagaaaaagtcaaca
ctgatatacatgttgcttgagccaaaagacataggaaaaaaagacaacatataac
cattaaattcctaagaaatatgaggtaaaaagatgaaatctttagataattt
ctaagtctgtacaaaaaagctagatttgctactctccaaaaagtggaaggacctatta
tataatatatggaaataatttaatgccatatcataagaatgtaactagagctgtgcta
agcttcatattcgtgagggcatctaaaatgccactccacagcacaggtgcttctctc
ttctatccatttatgcggtagttttcatggatttctggccgaatgtcacagac
aaaagccaagaggttgtccaagacttcatccctgttctgccggaagtatgtctgg
aggatggtcatcttctcctgggtctccttctccacttcagtgctgcaactgcca
cgggatcccaatgccgcagcttccttggccttgaattctttctccctctgc
aggcggtactgttcaatttcagcctgagcttcttctttggcctgcttcagcctcc
ggttctttctttgcgggcctcggacaccttctcggctgcccgcttctcggcctgca
gcagctgctgaatcccctgagactgactagccatggcggcagcgattctgaga
gcaaggcaagcggcctaaggcacctcgaaggcccccttgggtcagctgacacagccgcc
cacaatctgcgcttgctccttgcgcctgccttcgcccccgttgtcacgtgtaccgcacag
cgtagcatcagctgaccgctcttgaacttctgtgattcggcagaaatggggcggggcggg
gctgaaggaggaaaggagcggagctcctcgactgcgcctgtgcagtctactgcgcagtac
tgccctctactcctctg

Seq_ID9
CGCGGCCGCGTCGGACCTGTGGTCCCGGGTTTCTGCAGAGTCTACTTCAGAAGCGGAGGCACTGGGAGTCCGGTTTGGGA
TTGCCAGGCTGTGGTTGTGAGTCTGAGCTTGTGAGCGGCTGTGGCGCCCCAACTCTTCGCCAGCATATCATCCCGGCAGG
CGATAAACTACATTCAGTTGAGTCTGCAAGACTGGGAGGAACTGGGGTGATAAGAAATCTATTCACTGTCAAGGTTTATT
GAAGTCAAAATGTCCAAAAAAATCAGTGGCGGTTCTGTGGTAGAGATGCAAGGAGATGAAATGACACGAATCATTTGGGA
ATTGATTAAAGAGAAACTCATTTTTCCCTACGTGGAATTGGATCTACATAGCTATGATTTAGGCATAGAGAATCGTGATG
CCACCAACGACCAAGTCACCAAGGATGCTGCAGAAGCTATAAAGAAGCATAATGTTGGCGTCAAATGTGCCACTATCACT
CCTGATGAGAAGAGGGTTGAGGAGTTCAAGTTGAAACAAATGTGGAAATCACCAAATGGCACCATACGAAATATTCTGGG
TGGCACGGTCTTCAGAGAAGCCATTATCTGCAAAAATATCCCCCGGCTTGTGAGTGGATGGGTAAAACCTATCATCATAG
GTCGTCATGCTTATGGGGATCAATACAGAGCAACTGATTTTGTTGTTCCTGGGCCTGGAAAAGTAGAGATAACCTACACA
CCAAGTGACGGAACCCAAAAGGTGACATACCTGGTACATAACTTTGAAGAAGGTGGTGGTGTTGCCATGGGGATGTATAA
TCAAGATAAGTCAATTGAAGATTTTGCACACAGTTCCTTCCAGATGGCTCTGTCTAAGGGTTGGCCTTTGTATCTGAGCA
CCAAAAACACTATTCTGAAGATATATGATGGGCGTTTTAAAGACATCTTTCAGGAGATATATGACAAGCAGTACAAGTCC
CAGTTTGAAGCTCAAAAGATCTGGTATGAGCATAGGCTCATCGACGACATGGTGGCCCAAGCTATGAAATCAGAGGGAGG
CTTCATCTGGGCCTGTAAAAACTATGATGGTGACGTGCAGTCGGACTCTGTGGCCCAAGGGTATGGCTCTCTCGGCATGA
TGACCAGCGTGCTGGTTTGTCCAGATGGCAAGACAGTAGAAGCAGAGGCTGCCCACGGGACTGTAACCCGTCACTACCGC
ATGTACCAGAAAGGACAGGAGACGTCCACCAACCTCATTGCTTCCATTTTTGCCTGGACCAGAGGGTTAGCCCACAGAGC
AAAGCTTGATAACAATAAAGAGCTTGCCTTCTTTGCAAATGCTTTGGAAGAAGTCTCTATTGAGACAATTGAGGCTGGCT
TCATGACCAAGGACTTGGCTGCTTGCATTAGAGGTTTACCCAATGTGCAACGTTCTGACTACTTGAATACATTTGAGTTC
ATGGATAAACTTGGAGAAAACTTGAAGATCAAACTAGCTCAGGCCAAACTTTAAGTTCATACCTGAGCTAAGAAGGATAA
TTGTCTTTTGGTAACTAGGTCTACAGGTTTACATTTTTCTGTGTTACACTCAAGGATAAAGGCAAAATCAATTTTGTAAT
TTGTTTAGAAGCCAGAGTTTATCTTTTCTATAAGTTTACAGCCTTTTTCTTATATATACAGTTATTGCCACCTTTGTGAA
CATGGCAAGGGACTTTTTTACAATTTTTATTTTATTTTCTAGTACCAGCCTAGGAATTCGGTTAGTACTCATTTGTATTC
ACTGTCACTTTTTCTCATGTTCTAATTATAAATGACCAAAATCAAGATTGCTCAAAAGGGTAAATGATAGCCACAGTATT
GCTCCCTAAAATATGCATAAAGTAGAAATTCACTGCCTTCCCCTCCTGTCCATGACCTTGGGCACAGGGAAGTTCTGGTG
TCATAGATATCCCGTTTTGTGAGGTAGAGCTGTGCATTAAACTTGCACATGACTGGAACGAAGTATGAGTGCAACTCAAA
TGTGTTGAAGATACTGCAGTCATTTTTGTAAAGACCTTGCTGAATGTTTCCAATAGACTAAATACTGTTTAGGCCGCAGG
AGAGTTTGGAATCCGGAATAAATACTACCTGGAGTCTTGTCCTCTCCATTTTTCTCTTTCTCCTCCTGGCCTGGCCTGAA
TATTATACTACTCTAAATAGCATATTTCATCCAAGTGCAATAATGTAAGCTGAATCTTTTTTGGACTTCTGCTGGCCTGT
TTTATTTCTTTTATATAAATGTGATTTCTCAGAAATTGATATTAAACACTATCTTATCTTCTCCTGAACTGTTGATTTTA
ATTAAAATTAAGTGCTAATTACCAAAAAAAAAAA

Seq_ID91
ccggaaccagaactggaatccgcccttaccgcttgctgccaaaacagtgggggctgaact
gacctctccccttgggagagaaaaactgtctgggagcttgacaaaggcatgcaggagag
aacaggagcagccacagccaggagggagagccttccccaagcaaacaatccagagcag
ctgtgcaaacaacggtgcataaatgaggcctcctggaccatgaagcgagtcctgagct
gcgtcccggagcccacggtggtcatggctgccagagcgctctgcatgctggggctg
gtcctggccttgctgtcctccagctctgctgaggagtacgtgggcctgtctgc
aaaccagtgtgccgtgccagccaaggacagggtggactgcggctacccccatgtc
acccccaaggagtgcaacaaccggggctgctgctttgactccaggatccctggagt
gccttggtgtttcaagcccctgcaggaagcagaatgcaccttctgaggcacctcca
gctgccccccggccgggggatgcgaggctcggagcacccttgcccggctgtgattgct
gccaggcactgttcatctcagcttttctgtccctttgctcccggcaagcgcttctgctg
aaagttcatatctggagcctgatgtcttaacgaataaaggtcccatgctccacccgagg
acagttcttcgtgcctgaaaaaaattctgaggttgtgctttatttctgctgcgtcgtggg
acagggcgggagggtgtcaggggagagtctgcccaggcctcaagggcaggaaaagactcc
ctaaggagctgcagtgcatgcaaggatatttt

Seq_ID92
CGGCCACGAGGCGGAATCCCTTCTGCTCTCCCAGCGCAGCGCCGCCGCCCGGCCCCTCCAGCTTCCCGGACCATGGCCAA
CCTGGAGCGCACCTTCATCGCCATCAAGCCGGACGGCGTGCAGCGCGGCCTGGTGGGCGAGATCATCAAGCGCTTCGAGC
AGAAGGGATTCCGCCTCGTGGCCATGAAGTTCCTCCGGGCCTCTGAAGAACACCTGAAGCAGCACTACATTGACCTGAAA
GACCGACCATTCTTCCCTGGGCTGGTGAAGTACATGAACTCAGGGCCGGTTGTGGCCATGGTCTGGGAGGGGCTGAACGT
GGTGAAGACAGGCCGAGTGATGCTTGGGGAGACCAATCCAGCAGATTCAAAGCCAGGCACCATTCGTGGGGACTTCTGCA
TTCAGGTTGGCAGGAACATCATTCATGGCAGTGATTCAGTAAAAAGTGCTGAAAAAGAAATCAGCCTATGGTTTAAGCCT
GAAGAACTGGTTGACTACAAGTCTTGTGCTCATGACTGGGTCTATGAATAAGAGGTGGACACAACAGCAGTCTCCTTCAG
CACGGCGTGGTGTGTCCCTGGACACAGCTCTTCATTCCATTGACTTAGAGGCAACAGGATTGATCATTCTTTTATAGAGC
ATATTTGCCAATAAAGCTTTTGGAAGCCGG

Seq_ID93
ggtgggtttatctcaaggcctgagtagccggtaacaaacgagggttcccgggattggacc
gacgcaccatgcctctgcgacttgatatcaaaagaaagctaactgctagatctgatcgag
ttaagagtgtggatctgcatcctacagagccatggatgttggcaagtctttacaatggca
gtgtgtgtgtttggaatcatgaaacacagacactggtgaagacatttgaagtatgtgatc
ttcctgttcgagctgcaaagtttgttgcaaggaagaattgggttgtgacaggagcggatg
acatgcagattagagtgttcaattacaatactctggagagagttcatatgtttgaagcac
actcagactacattcgctgtattgctgttcatccaacccagcctttcattctaactagca
gtgatgacatgcttattaagctctgggactgggataaaaaatggtcttgctcacaagtgt
ttgaaggacacacccattatgttatgcagattgtgatcaaccccaaagataacaatcagt
ttgccagtgcctctttggacaggactatcaaggtgtggcagttgggctcttcgtcaccaa
acttcactttggaaggacatgagaaaggcgtgaattgcattgattactacagtggtgggg
acaagccatacctcatttcaggtgcagatgaccgtcttgttaaaatatgggattatcaga
ataaaacatgtgtgcagacactggaaggacatgcccaaaatgtgtcttgtgccagctttc
atcctgagttgccaatcattatcacaggttcagaagatggaacagtacgtatttggcatt
caagcacctaccggcttgagagcacactgaattatggaatggagagggtatggtgcgtgg
ccagtctaagagggtcaaacaatgtcgctttgggctatgatgaagggagcatcattgtta
agcttggtcgggaggaacctgccatgtccatggatgccaatggaaagataatttgggcca
agcattcagaagtccagcaggccaacctaaaagcaatgggagatgctgaaattaaagatg
gtgaaagattgccactggcagtaaaggatatgggcagttgtgaaatataccctcagacta
ttcagcacaatcctaatgggcggtttgtggtggtgtgtggtgatggggagtatatcatct
acacagcaatggcattgagaaacaagagctttggatctgctcaggagtttgcatgggccc
acgattcttcagagtatgcaataagagagagcaacagcattgtaaagatatttaagaact
ttaaggaaaaaaaatcatttaaaccagattttggagcagaaagtatctacggcggcttct
tattgggagtcagatctgtaaatggcttagccttctatgactgggacaatacagaactca
tacgaagaattgaaattcagcccaaacatattttctggtctgactctggagagctagtct
gtattgctactgaggaatcatttttatccttaagtatctgtcagaaaaagtcttggctg
cacaggaaacacatgagggagttactgaagatggcattgaagatgcctttgaggttcttg
gtgagattcaggaaattgtgaaaacagggctttgggtaggcgattgcttcatttacacaa
gttctgtgaacagattaaattattatgttggaggagaaatagtcaccattgcccacttgg
acaggacgatgtatctcctaggctacattcctaaagacaacaggctttatctgggggata
aagaattgaacatcattagctattccctgctggtttcagtcctggaataccagacagctg
tcatgcggagggactttagcatggctgataaggtccttcctaccattccaaaagaacaga
ggaccagagttgcacacttttggaaaagcagggcttcaagcagcaagctcttacagtat
ccacagatcctgagcatcgttttgagcttgctcttcagcttggagagttaaaaattgcat
accagttagcagtggaagcagagtcagaacagaagtggaaacaacttgctgaacttgcca
ttagtaaatgtcagtttggcctagcccaggagtgcctgcatcatgcacaggattatgggg
gcctgctgcttttggccactgcctctggaaatgctaatatggtgaacaagctagcagagg
gtgcggagagagatggcaaaaataatgtggcattcatgagctacttttacagggcaagg
ttgatgcctgcctagagctcttaattagaactggacggctgccagaagctgccttcttgg
cccgaacttacttacccagtcaggtttcaagggtagtgaaactctggagagagaatctct
caaaagtcaatcagaaagcagcagaatcccttgctgacccaacagagtatgaaaacctgt
tccctggattaaaagaagcctttgttgttgaagaatgggtgaaggaaacacatgctgatc
tgtggccagccaaacaatacccacttgtcacgccaaatgaagagagaaatgtcatggaag
agggaaaagactttcagccctcaagatctacagctcaacaggaacttgatgggaaacctg
cttctcctactccggttattgtggcctcccacacagccaacaaagaagaaaagagtttac
tcgaactagaagtagatttggataatttggaattagaagatattgacacaacagatatca
atctggatgaagatattttggatgattgactgtaatgctttccatttacctgactaaaca
gatcattattatatataggtattgattgctaccctgaccacagtgctttggactatgaga
aacttcttagatttttatatgtaaatgctgtggaccactgggagcacaatgcccacatca
tcttaagaagagtttatgtgcagcatttaaatcactgtgttttccttgttaactaaaaca
gacatgggctttgatttttttcatactattagaccatatctcataaaaccttttgaatta
atgaaagtacttgtttccttttctcaataatgaaaataggcttctagttttagaaggctga
gccgaaactacaccttgcctagggatcagccccactgtcttttctttgtataactaaatc
tgcattttcaaatgt

Seq_ID94
agagaggagccgactcggcagggactgggggaccgggccgagagtgcgagcgagcgaggg
agggagtgagggagcgtgcgagccagaaggggaaaggcggccactcgtgcctgagcgacc
gcagaggggagtgggagcagtggggtaaaggagcgggggcgggaataagaaaggccgag
agaaggcggacagaggctagtggtggtggtggtggtaggggggagaaggaggagctggagg
agggcaggggctgagggagtgagtgaagcggacgcgcgagggaggggagggaagggaagg
gaagggaaggggggggtcacgcgcgggcgcgcgcgcgcaccgggagcgcgctcggaggcga
gtggaactggatcgggtttgctgccagcggcgtgagcttcggccgccattttacaacagc
tccactcgcgccggacacagggagcagcgagcacgcgtttcccgcaacccgataccatcg
gacaggatttctccgcctcagcccaacggggagatctctggaaacatggctacagaacat
gttaatggaaatggtactgaagagcccatggatactacttctgcagttatccattcagaa
aattttcagacattgcttgatgctggtttaccacagaaagttgctgaaaaactagatgaa
atttacgttgcagggctagttgcacatagtgatttagatgaaagagctattgaagcttta
aaagaattcaatgaagacggtgcattggcagttcttcaacagtttaaagacagtgatctc
tctcatgttcagaacaaaagtgccttttttatgtggagtcatgaagacttacaggcagaga
gaaaaacaagggaccaaagtagcagattctagtaaaggaccagatgaggcaaaaattaag
gcactcttggaaagaacaggctacacacttgatgtgaccactggacagaggaagtatgga
ggaccacctccagattccgtttattcaggtcagcagccttctgttggcactgagatattt
gtgggaaagatcccaagagatctatttgaggatgaacttgttccattatttgagaaagct
ggacctatatgggatcttcgtctaatgatggatccactcactggtctcaatagaggttat
gcgtttgtcacttttttgtacaaaagaagcagctcaggaggctgttaaactgtataataat
catgaaattcgttctggaaaacatattggtgtctgcatctcagttgccaacaataggctt
tttgtgggctctattcctaagagtaaaaccaaggaacagattcttgaagaatttagcaaa
gtaacagagggtcttacagacgtcattttataccaccaaccggatgacaagaaaaaaaac
agaggcttttgctttcttgaatatgaagatcacaaaacagctgcccaggcaaggcgtagg
ttaatgagtggtaaagtcaaggtctgggggaatgttggaactgttgaatgggctgatcct
atagaagatcctgatcctgaggttatggcaaaggtaaaagtgctgtttgtacgcaaccttt
gccaatactgtaacagaagagattttagaaaaggcatttagtcagtttgggaaactggaa
cgagtgaagaagttaaaagattatgcgttcattcattttgatgagcgagatggtgctgtc
aaggctatggaagaaatgaatggcaaagacttggagggagaaaatattgaaattgttttt
gccaagccaccagatcagaaaaggaaagaaagaaaagctcagaggcaagcagcaaaaaat
caaatgtatgacgattactactattatggtccacctcatatgccccctccaacaagaggt
cgagggcgtggaggtagaggtggttatggatatcctccagattattatggatatgaagat
tattatgattattatggttatgattaccataactatcgtggtggatatgaagatccatac
tatggttatgaagattttcaagttggagctagaggaaggggtggtagaggagcaaggggt
gctgctccatccagaggtcgtggggctgctcctccccgcggtagagccggttattcacag
agaggaggtcctggatcagcaagaggcgttcgaggtgcgagaggaggtgcccaacaacaa
agaggccgcgggcagggaaaaggggtcgaggccggtcctgacctgttacaatgaagactg
acttgctatgtgggattacaccagaagcttgcagtggagtaatggtaaggaaatcaagca
accttaaatatgtcggctgtataggagcatattctattgcagaagaccttcctatgaaga
tcatggaatcaaatacgggacattgaactaatacttggactttgatatgaatttctttaa
caattttctctgcagtgcaagttattaaactaaagctactctattttcaaaatgtgttcc
aacagaaatccttcataactcctagcatggtatcttaataaagaataaagttcttttaaa
aatcaaaaaaaaaaaaaaaaaaccccttttttaaattaaggatcccaacagtggtatttt
gaaatattctcttgaatttgtgcatttaaattttattgcagtggtatagatgaatgccac
tgatggtatccttaaattttatttctgctcaccaaggttaatcatgattgtctatatctt
ttttatagtgatcacttttgaattgtgttcagatatgcagtttcaggtgtaatcatcaga
gctggttagtcaggcattccagatagtggttcttttcagaacctttttaaaagggttggt
taactacctcagtagcagaggattgaactataccctgtctgtactgtacatagaaaatct
ttgtagataaaagcaaggcttgttaaatatgatatgagggtaagattttaatataccaaa
tgtaacattcttagttgcctttagtttcagaggcttgtaagacttcctcatgaccatcat
aacaggccttgcttttgtcgtattttgtggctgaaaaagcagccttgcttcttcagatat
tgtagttatttggatgtataatagtttagcaagatgttacttttgtaagacatcagatgt
tcaaaaaagtgcatccgaacttgtactaaatactgcagtgtccctttataaaaagtcaga
ctaaaactgacaattgtacagcgaacctgacatttggatattttgaagtttttcataaa
tcatagaaattagtatatggctgtagtttagctttttaggtaaaaggtatgtttcattag
tgcatttcttcctgctgatcactgtaaacatgtgaatcagctttccatttcttatgcagg
tcatgataacttgtagagtagagtacaatcatttgtgctatgtttttaattttctaaagc
accttgatgacagtgagtgtccagtggtgaagcatcctctattgaaccaccctcaaaaat
ttttttgccaagtcctaagttgatagcttaaagtaaaaagtgaaaattatagtttcatta
ggacttggtgtaaagaaatcccctcccccctttccccaaagggatactgcagttatatcac
atacccaataggcaccacgatgaagatcagagcttatacttaattaaggttttatacaca
ccagttccccagtaaatgcaaatttaacaagaaaatcagacatgtcatatgttcaaaatg

ctcatggcaaacaatcattttgcattcctgcaaataaaattgttttatactgtaagctgg
aggcgagtgtaacttatttttgtaataaagtttttatttttttttatgtgtcattaatata
aatgtgtgttagtgtagaaatcttctggtttaaaaacttagaattgcacacatttcagta
tgtttatttgtacttacataatttttagaatagtggttgccaatagcctgtatgtttcaca
ttaattggtttttttgttatctaaataaatcattttagtatgttgtatgtcagttactggg
atagctgggacatagagtgtaatttaaaatttgtcaataagtattcattggaatatatgt
aaatgtgccttgccggttattgaaacttatctacaaaatgagtatggggtgacaaaaatt
agttcctggtgcttaatgaaactttctgccactgattttatatattaccccgtgcttttt
taaagtacatctctctcaaaacttagtgtaagtttgagggctacacaaaacatttacatt
tcattctaacataatgaatataataggttgtggaaagtgggtaaactaaatgtagccttc
agtaaaattgaatctcagtgtaatccttggtgctggcatttctcagttccgaggagttaa
atgatcccatctaagaggtcattgccatgcctattggcactttactgtcatagcattttt
aagggacactgtcaaggtgtttaagttctcagaattacttgttgggattttaggacaggt
ttgtttacttaaagtaagaactgcattgtcaaagttgaaagaggaacacttttgtgagtt
cacaaatgtgttcttaagaaaacattaaaatatggagctctgggttttcaagactatttg
gcattcttaatttggggacttgggagggaaactgataaaaagaaattgaagaattgatgg
ttatacttaaagaagggtaatgtaaacagtggtgatgaaatatatacacatcaagtgaaa
ttacttgacagtgttcatttgaatgactttgaattcaagccattataattacttttaaaa
ttaaatatcatttgcactgttctgataatgggtgcagtttttgagcaatataatcagagc
taaatatgcatgtagtgattagtgatgtgaacaattaacgttctgagaagaaatactaac
tgtggtattttcaaacttaaatttctgtagtaaaatcagtatcaaagtcttatcagatca
aggaaaaacaggcaatgcatataaacatacttttgaatgttgtgtggcctataaagcaat
aatgcaatttatatggaatgtcatgggatatgagaaatggaaatgcaaaaataactaatc
ctttagtaaaaatgtcaacatgttaaaggggaatgttaactaatgtaggttattgctat
ttgtgatttgtttatgggttcttggctttgacagcttcaaagaatggacagtgataagtt
aaaagaaattttgtatattgtcaaggaaagggtcttaaatccgagtcaagtcccttcctt
ggggtaaaaaatgtattcttaaagcattctgatgttaaaaagaaaacttaagttatctaa
ccaaaacagacgcaagattttgtttctgcagactacttggcaatcaaaagtgatcataaa
tttaggttatcagttttcagaaagttgctttgtgagaaaattttgttagatatattctcc
caagcatgctttttgtggaaggttttcagccattgccactgaatcagatgttaaaaatga
agggaaaattgagtgtgcacacacacaactgttgtacactcatgattgcagtttttagct
taagaaacttttctaccagttactgtgaatctgacttaaaatgtaaagtttcctcatgat
aaaatagga acaacatagaaatggattgatggggtgatctgagttattgtatataaaagt
ttttaaagaatagaatgaacatcaagctagataggcaaaaattgacacattcagaacagc
ttttttgactgcgaagccaaaagttgtcagaaacagcaaaagatcccttattattacaga
gtattttacgtagtctctatttttaaggagagaaattaaatagaagggcttcatgcattta
ggggagggtgctaaaacttctcaagttcgtcaaacttacaggaatacccaccatgatcat
tttctctctaattatgtataccacaaaattttcatctggccataggaattcactggtggg
tgtaaaattaatgactaaagaaattaagtgacaaatacataaaagaaacagacttgtggg
gatattgttttaaggtgtattaattactcagtgatgataccactcaatagggcatgccac
tacttttcttaagatgctaattatgaagcagtgctcacaggcatttttttaactagcaaat
tagtagatggacttttggggtctgtcacttttttaaaagtatttaagacttaaattctatt
agcaccacagtctgccttcagtaatacacctaaaatatttttcaggaccagaagcattca
gtttgaaaatttgcagatgcaaaccagtattattactaacgctctgggtcaaagattagg
tttttaatattaacagtagtctggtaaatatttagaagtctggcattgagaaacaaaagc
ttgtacctgactagtatttttatttaaaaaaattagttctgttagcttatttaaattgtg
ttttatttatccgtagaatttatatttatttcattcctttcatctcactgaaaactgtct
gcaggccctttgatttggattagatgtgtgaagtactgtcttttgccaaaaacctcaaat
tacctgttctttttcaacgtagtgggtttgtgcttgtttggagatcagttcaaaaactatc
tgtactatctgtactgcctctgatgttaagattttatgtatagcataaggaagctagctc
tgactatattttcctaagaataaagacctatttttgtagcatgtcttaggatctccagga
gtccaagaattattgtgggtgtcctccaattcatcactcttcacttaacagcttttaagt
agacacttggaatctttagaggtctgtcgccctttgattatccatacattcgaagtaact
agccaatggtgaaaaattcctcaagatatcctcagttgcaatcacattactggaagatga
atagaataaatgtattaggctggtcttaatttttgatggaaatattctgttgtcccgtac
ttgccattggatttgataaagttagtggtaatttggaaagaatcggggacttgccaatat
atttgtgggttttagcttataccccctaggatttcttggttgcgggacgagcagttttggc
cacttccatcaggacaagacttttttaggtcacttagtgcaggttttagtttctattttgg
attaacaacatttatattgattatcgaaaagaagctttcatcatttcagaacagtcctgg
aagtttgactttgagtgtgggaaaagtcctaataaaccattttggaaatt

Seq_ID95
cgggagcgcgctcggaggcgagtggaactggatcgggtttgctgccagcggcgtgagctt
cggccgccattttacaacagctccactcgcgccggacacagggagcagcgagcacgcg
tttcccgcaacccgataccatcggacaggatttctccgcctcagcccaacggggagggct
agttgcacatagtgatttagatgaaagagctattgaagctttaaaagaattcaatgaaga
cggtgcattggcagttcttcaacagtttaaagacagtgatctctctcatgttcagaaca
aaagtgccttttttatgtggagtcatgaagacttacaggcagagagaaaaacaagggacc
aaagtagcagattctagtaaaggaccagatgaggcaaaaattaaggcactctt
ggaaagaacaggctacacacttgatgtgaccactggacagaggaagtatggaggacc
acctccagattccgtttattcaggtcagcagccttctgttggcactgagatatttg
tgggaaagatcccaagagatctatttgaggatgaacttgttccattatttgagaaagc
tggacctatatgggatcttcgtctaatgatggatccactcactggtctcaatagaggtt
atgcgtttgtcacttttttgtacaaaagaagcagctcaggaggctgttaaactgta
taataatcatgaaattcgttctggaaaacatattggtgtctgcatctcagttgccaac
aataggctttttgtgggctctattcctaagagtaaaaccaaggaacagattcttgaa
gaatttagcaaagtaacagagggtcttacagacgtcattttataccaccaaccggatg
acaagaaaaaaaacagaggcttttgctttcttgaatatgaagatcacaaaacagctgcc
caggtaaaagtgctgtttgtacgcaaccttgccaatactgtaacagaagagattttagaa
aaggcatttagtcagtttgggaaactggaacgagtgaagaagttaaaagattatgcgttc
attcattttgatgagcgagatggtgctgtcaaggctatggaagaaatgaatggcaaaga
cttggagggagaaaatattgaaattgtttttgccaagccaccagatcagaaaaggaaag
aaagaaaagctcagaggcaagcagcaaaaaatcaaatgtatgacgattactactattatg
gtccacctcatatgccccctccaacaagaggtcgagggcgtggaggtagaggtggttat
ggatatcctccagattattatggatatgaagattattatgattattatggttatgattac
cataactatcgtggtggatatgaagatccatactatggttatgaagattttcaagttgg
agctagaggaaggggtggtagaggagcaaggggtgctgctccatccagaggtcgtgggg
ctgctcctccccgcggtagagccggttattcacagagaggaggtcctggatcagcaag
aggcgttcgaggtgcgagaggaggtgcccaacaacaaagaggccgcgggcagggaaaagg
ggtcgaggccggtcctgacctgttacaatgaagactgacttgctatgtgggattacac
cagaagcttgcagtggagtaatggtaaggaaatcaagcaaccttaaatatgtcggctg
tataggagcatattctattgcagaagaccttcctatgaagatcatggaatcaaatacgg
gacattgaactaatacttggactttgatatgaatttctttaacaattttctctgcagtgc
aagttattaaactaaagctactctattttcaaaatgtgttccaacagaaatccttcataa
ctcctagcatggtatcttaataaagaataaagttctttttaaaaatctgctcta
agtagatttttcccctttttttaaattaaggatcccaacagtggtattttgaaa
tattctcttgaatttgtgcatttaaatttttattgcagtggtatagatgaatg
ccactgatggtatccttaaatttttatttctgctcaccaaggttaatcatgattgtctata
tctttttttatagtgatcacttttgaattgtgttcagatatgcagtttcaggtgtaatcat
cagagctggttagtcaggcattccagatagtggttcttttcagaaccttttttaaaagggt
tggttaactacctcagtagcagaggattgaactataccctgtctgtactgtacatagaaa
atctttgtagataaaagcaaggcttgttaaatatgatatgagggtaagattttaatatac
caaatgtaacattcttagttgcctttagtttcagaggcttgtaagacttcctcatgac
catcataacaggccttgcttttgtcgtattttgtggctgaaaaagcagccttgcttctt
cagatattgtagttatttggatgtataatagtttagcaagatgttacttttgtaagacat
cagatgttcaaaaaagtgcatccgaacttgtactaaatactgcagtgtccc
tttataaaaagtcagactaaaactgacaattgtacagcgaacctgacatttggatat
tttgaagttttttcataaatcatagaaattagtatatggctgtagtttagctttttaggt
aaaaggtatgtttcattagtgcatttcttcctgctgatcactgtaaacatgtga
atcagctttccatttcttatgcaggtcatgataacttgtagagtagagtacaa
tcatttgtgctatgtttttaattttctaaagcaccttgatgacagtgagtgt
ccagtggtgaagcatcctctattgaaccaccctcaaaaatttttttgccaagtcct
aagttgatagcttaaagtaaaaagtgaaaattatagtttcattaggacttggtgta
aagaaatcccctcccccctttccccaaagggatactgcagttatatcacataccc
aataggcaccacgatgaagatcagagcttatacttaattaaggttttatacacaccagt
tccccagtaaatgcaaatttaacaagaaaatcagacatgtcatatgttcaaaatgctcat
ggcaaacaatcattttgcattcctgcaaataaaattgttttatactgtaagctgga
ggcgagtgtaacttatttttgtaataaagtttttattttttttatgtgtcattaatata
aatgtgtgttagtgtagaaatcttctggtttaaaaacttagaattgcacacatttcagta
tgtttatttgtacttacataattttagaatagtggttgccaatagcctgtatgtttcaca
ttaattggtttttttgttatctaaataaatcattttagtatgttgtatgtcagttactg
ggatagctgggacatagagtgtaatttaaaatttgtcaataagtattcattggaatatat
gtaaatgtgccttgccggttattgaaacttatctacaaaatgagtatggggtgacaaaaa
ttagttcctggtgcttaatgaaactttctgccactgattttatatattaccccgtgcttt

tttaaagtacatctctctcaaaacttagtgtaagtttgagggctacacaaaacattta
catttcattctaacataatgaatataataggttgtggaaagtgggtaaactaaatgta
gccttcagtaaaattgaatctcagtgtaatccttggtgctggcatttctcagttccgagg
agttaaatgatcccatctaagaggtcattgccatgcctattggcactttactgtcatagc
atttttaagggacactgtcaaggtgtttaagttctcagaattacttgttgggattttagg
acaggtttgtttacttaaagtaagaactgcattgtcaaagttgaaagaggaacactttt
gtgagttcacaaatgtgttcttaagaaaacattaaaatatggagctctgggttttcaaga
ctatttggcattcttaatttggggacttgggagggaaactgataaaaagaaattgaagaa
ttgatggttatacttaaagaagggtaatgtaaacagtggtgatgaaatatatacacat
caagtgaaattacttgacagtgttcatttgaatgactttgaattcaagccattataatt
acttttaaaattaaatatcatttgcactgttctgataatgggtgcagttttgagc
aatataatcagagctaaatatgcatgtagtgattagtgatgtgaacaattaacgttct
gagaagaaatactaactgtggtattttcaaacttaaatttctgtagtaaaatcagtat
caaagtcttatcagatcaaggaaaaacaggcaatgcatataaacatacttttgaatgttg
tgtggcctataaagcaataatgcaatttatatggaatgtcatgggatatgagaaatggaa
atgcaaaaataactaatccttagtaaaaatgtcaacatgttaaaggggaatgttaact
aatgtaggttattgctatttgtgatttgtttatgggttcttggctttgacagcttcaaa
gaatggacagtgataagttaaaagaaattttgtatattgtcaaggaaagggtcttaaatc
cgagtcaagtcccttccttggggtaaaaaatgtattcttaaagcattctgatgttaaaa
agaaaacttaagttatctaaccaaaacagacgcaagattttgtttctgcagactacttgg
caatcaaaagtgatcataaatttaggttatcagttttcagaaagttgctttgtgagaaaa
ttttgttagatatattctcccaagcatgctttttgtggaaggttttcagccattgccact
gaatcagatgttaaaaatgaagggaaaattgagtgtgcacacacacaactgttgtacact
catgattgcagtttttagcttaagaaacttttctaccagttactgtgaatctgacttaa
aatgtaaagtttcctcatgataaaatagggaacaacatagaaatggattgatggggtgat
ctgagttattgtatataaaagtttttaaagaatagaatgaacatcaagctagataggca
aaaattgacacattcagaacagctttttgactgcgaagccaaaagttgtcagaaacag
caaaagatcccttattattacagagtattttacgtagtctctatttaaggagaga
aattaaatagaagggcttcatgcatttaggggagggtgctaaaacttctcaagttcgt
caaacttacaggaatacccaccatgatcattttctctctaattatgtataccacaaaatt
ttcatctggccataggaattcactggtgggtgtaaaattaatgactaaagaaattaagt
gacaaatacataaaagaaacagacttgtggggatattgttttaaggtgtattaatt
actcagtgatgataccactcaatagggcatgccactacttttcttaagatgc
taattatgaagcagtgctcacaggcatttttttaactagcaaattagtagatggactt
ttggggtctgtcacttttttaaaagtatttaagacttaaattctattagcaccacagtctg
ccttcagtaatacacctaaaatatttttcaggaccagaagcattcagtttgaaaatttg
cagatgcaaaccagtattattactaacgctctgggtcaaagattaggtttttaatatt
aacagtagtctggtaaatatttagaagtctggcattgagaaacaaaagcttgtacct
gactagtatttttatttaaaaaaattagttctgttagcttatttaaattgtgtttta
tttatccgtagaatttatatttatttcattcctttcatctcactgaaaactgtctgcag
gccctttgatttggattagatgtgtgaagtactgtcttttgccaaaaacctcaaattacc
tgttcttttcaacgtagtgggtttgtgcttgtttggagatcagttcaaaaactatctg
tactatctgtactgcctctgatgttaagattttatgtatagcataaggaagctagctc
tgactatattttcctaagaataaagacctatttttgtagcatgtcttaggatctccag
gagtccaagaattattgtgggtgtcctccaattcatcactcttcacttaacagctttaa
gtagacacttggaatctttagaggtctgtcgccctttgattatccatacattcgaagtaa
ctagccaatggtgaaaaattcctcaagatatcctcagttgcaatcacattactggaagat
gaatagaataaatgtattaggctggtcttaatttttgatggaaatattctgttgtcccgt
acttgccattggatttgataaagttagtggtaatttggaaagaatcggggacttgccaat
atatttgtgggttttagcttatacccctaggatttcttggttgcgggacgagcagttttg
gccacttccatcaggacaagacttttaggtcacttagtgcaggttttagtttctatttt
ggattaacaacatttatattgattatcgaaaagaagctttcatcatttcagaacagtcct
ggaagtttgactttgagtgtgggaaaagtcctaataaaccattttggaaatt

Seq_ID96
CGGCCGCCGGCATTCGCCGCGTGGTTCCCAGCGACCTGTATCCCCTCGTGCTCGGCTTCCTGCGCGATAACCAACTCTCA
GAGGTGGCCAATAAGTTCGCCAAAGCGACAGGAGCTACACAGCAGGATGCCAATGCCTCTTCCCTCTTAGACATCTATAG
CTTCTGGCTCAAGTCTGCCAAGGTCCCAGAGCGAAAGTTACAGGCAAATGGACCAGTGGCTAAGAAAGCTAAGAAGAAGG
CCTCATCCAGTGACAGTGAGGACAGCAGCGAGGAGGAGGAGGAAGTTCAAGGGCCTCCAGCAAAGAAGGCTGCTGTACCT
GCCAAGCGAGTCGGTCTGCCTCCTGGGAAGGCTGCAGCCAAAGCATCAGAGAGTAGCAGCAGTGAAGAGTCCAGTGATGA
TGATGATGAGGAGGACCAAAAGAAACAGCCTGTCCAGAAGGGAGTTAAGCCCCAAGCCAAGGCAGCCAAAGCTCCTCCTA
AGAAGGCCAAGAGCTCTGATTCTGATTCTGACTCAAGCTCCGAGGATGAGCCACCAAAGAACCAGAAGCCAAAGATAACA
CCTGTGACAGTTAAAGCTCAGACTAAAGCCCCTCCCAAACCAGCTCGAGCAGCACCTAAAATAGCCAATGGTAAAGCAGC
CAGTAGCAGCAGTAGCAGCAGCAGCAGCAGTAGCAGTGATGACTCAGAGGAGGAGAAGGCAGCAGCCACCCCCAAGAAGG
TCTGGACCATAACTTCTGTCAGGGCAGAGACTGTACCTAAAAAGCAAGTTGTGGCCAAGGCCCCAGTGAAAGCAGCTACC
ACCCCTACCCGGAAGAGTTCTAGCAGTGAGGATTCCTCCAGTGACGAGGAAGAGGAGCAAAAAAAACCCATGAAAAATAA
ACCAGGTCCCTACAGTTCAGTCCCCCCGCCTTCTGCTCCCCCACCAAAGAAGTCTCTGGGAACCCAGCCTCCCAAGAAGG
CTGTGGAGAAGCAGCAGCCTGTGGAAAGCAGTGAAGACAGCAGTGATGAGTCTGATTCAAGTTCTGAAGAAGAGAAGAAA
CCCCCAACTAAGGCAGTAGTCTCTAAAGCAACCACTAAACCACCTCCAGCAAAGAAAGCAGCAGAGAGCTCTTCAGACAG
CTCAGACTCTGACAGCTCTGAGGATGATGAAGCTCCTTCTAAGCCAGCTGGTACCACCAAGAATTCTTCAAATAAGCCAG
CTGTCACCACCAAGTCACCTGCAGTGAAGCCAGCTGCAGCCCCCAAGCAACCTGTGGGCGGTGGCCAGAAGCTTCTGACG
AGAAAGGCTGACAGCAGCTCCAGTGAGGAAGAGAGCAGCTCCAGTGAGGAGGAGAAGACAAAGAAGATGGTGGCCACCAC
TAAGCCCAAGGCGACTGCCAAAGCAGCTCTACCTCTGCCTGCCAAGCAGGCTCCTCAGGGTAGTAGGGACAGCAGCTCTG
ATTCAGACAGCTCCAGCAGTGAGGAGGAGGAAGAGAAGACATCTAAGTCTGCAGTTAAGAAGAAGCCACAGAAGGTAGCA
GGAGGTGCAGCCCCTTCCAAGCCAGCCTCTGCAAAGAAAGGAAAGGCTGAGAGCAGCAACAGTTCTTCTTCTGATGACTC
CAGTGAGGAAGAGGAAGAGAAGCTCAAGGGCAAGGGCTCTCCAAGACCACAAGCCCCCAAGGCCAATGGCACCTCTGCAC
TGACTGCCCAGAATGGAAAAGCAGCTAAGAACAGTGAGGAGGAGGAAGAAGAAAAGAAAAAGGCGGCAGTGGTAGTTTCC
AAATCAGGTTCATTAAAGAAGCGGAAGCAGAATGAGGCTGCCAAGGAGGCAGAGACTCCTCAGGCCAAGAAGATAAAGCT
TCAGACCCCTAACACATTTCCAAAAAGGAAGAAAGGAGAAAAAAGGGCATCATCCCCATTCCGAAGGGTCAGGGAGGAGG
AAATTGAGGTGGATTCACGAGTTGCGGACAACTCCTTTGATGCCAAGCGAGGTGCAGCCGGAGACTGGGGAGAGCGAGCC
AATCAGGTTTTGAAGTTCACCAAAGGCAAGTCCTTTCGGCATGAGAAAACCAAGAAGAAGCGGGGCAGCTACCGGGGAGG
CTCAATCTCTGTCCAGGTCAATTCTATTAAGTTTGACAGCGAGTGACCTGAGGCCATCTTCGGTGAAGCAAGGGTGATGA
TCGGAGACTACTTACTTTCTCCAGTGGACCTGGGAACCCTCAGGTCTCTAGGTGAGGGTCTTGATGAGGACAGAAGTTTA
GAGTAGGTCCTAAGACTTTACAGTGTAACATCCTCTCTGGTCCTTTTCTGTGTTCCTAGTTTTGTACAGACTTGTTTTTG
AGTGTTGAGTAGCAGGGACAAAATAAGGGAATGTTATTTTTTAAGAAAATTCATTTTCATTGTTGTCTCCTTCCTTTTCT
GTGAAAGTCCTCATACTGAGAAATTTGTATATTTTATATTAAATCACTTACTATTGATTTTTGTTGTGATTTTCAAAGGT
GGATTCCCACAGATAAAATCTTGGCTATTGCCCAAAACATAGTAAAGGGTCACGTGTGACTTTTTATAATAGGAAGAAAA
TTCTGCCTTTGTGAGTGCACATGTCCACATTTCATCCCTCCTTCCCTCAAAACCCTAGAGAGGGGCATTAAAGAATTGTT
GATGTATATGCAATGTCTGTTAAGCATGCACTATGTATTTCATCCTCATTTATTGGGTCTGGGACTGAAGTTTTTAGCCA
GCATGGACCTAACCTACTTTTTGGGATAAAATTCTCTGTTTTGTTACAGGCAAAATTCTGGTATGGCGTGAATGCCATGG
GTCATTCTGAATATATTTTTTTCTGTAATTTTATCATTACACGATGTTTGCAATACGTGCTTTGTTTTTTAATTTGAAAG
CAAACTTTTCTACTGTTGAAAGACATTTTTTGACAACTTGACCCTTCCTAGTATTGAGTTCTAAGTTGAGGACTGCATCT
TCTCGTTTTTTACAGTATAGAGAACAAAATGACATTAGTTTGAAAAATACATATCACTTGGTATTGCTGTCTTGGTTGCA
GTGGTGATACAGAATTGGTTTCATTAATTCCTACATGGTTGAGAATCACTGATCAAGAAAGTGGGGGGAAAAAAAACAAA
CGTTAAAACCTCAATCCTCAGTAGGAAGGTAGATTACATTAGGTGAAATTATAGGTAATCTATGTATGTGCTAATGGGGT
TGGAAAGAACCTTACAGAGCATATTACCTGATAAACTGGAGTGGGTTTGGGAGAACAAACTAATAGGATTATTGTGTCTC
CTAGTTGGTACCTGGGAGCAATTGACATGCCCCCTTCAGAACCTTAACTGTTAGTAGCAGTGGCTGTAACAACACAAACC
AGTGACCAGAGATAACAGCTTTTAGGCCAAGCTGGCCTGACGGTATGGCTGCAGGAAGTGACTGAGCAGTAGCGGTACTC
AGCCAGACCAAGACGGAGAGGGAAGAGTCCACAGCTTTCTGGAAGCTAAGGCATTCTGGTGGTAGAAAAGTGTGCCCCAA
GCCTTCATGGACGAGTTATAGGTCTTAAGATTAGTCTCCTCTTGTTTGGATTCCATACTTGCTAAATAACCTGATAATAA
CCTGGTTTTCCATGTAACTGCCTCTAGGAAGAAAATGTACTGTTCATGCTGACACAGATATTTCAGTCTGCATGGTAAAA
GTTCTAAATCTTACTACAAAATAATAAACTGGCTGGTTTATAATGTG

Seq_ID97
GAGTTGTGCCTGGAGTGATGTTTAAGCCAATGTCAGGGCAAGGCAACAGTCCCTGGCCGTCCTCCAGCACCTTTGTAATG
CATATGAGCTCGGGAGACCAGTACTTAAAGTTGGAGGCCCGGGAGCCCAGGAGCTGGCGGAGGGCGTTCGTCCTGGGAGC
TGCACTTGCTCCGTCGGGTCGCCGGCTTCACCGGACCGCAGGCTCCCGGGGCAGGGCCGGGGCCAGAGCTCGCGTGTCGG
CGGGACATGCGCTGCGTCGCCTCTAACCTCGGGCTGTGCTCTTTTTCCAGGTGGCCCGCCGGTTTCTGAGCCTTCTGCCC
TGCGGGGACACGGTCTGCACCCTGCCCGCGGCCACGGACCATGACCATGACCCTCCACACCAAAGCATCTGGGATGGCCC
TACTGCATCAGATCCAAGGGAACGAGCTGGAGCCCCTGAACCGTCCGCAGCTCAAGATCCCCCTGGAGCGGCCCCTGGGC
GAGGTGTACCTGGACAGCAGCAAGCCCGCCGTGTACAACTACCCCGAGGGCGCCGCCTACGAGTTCAACGCCGCGGCCGC
CGCCAACGCGCAGGTCTACGGTCAGACCGGCCTCCCCTACGGCCCCGGGTCTGAGGCTGCGGCGTTCGGCTCCAACGGCC
TGGGGGGTTTCCCCCCACTCAACAGCGTGTCTCCGAGCCCGCTGATGCTACTGCACCCGCCGCCGCAGCTGTCGCCTTTC
CTGCAGCCCCACGGCCAGCAGGTGCCCTACTACCTGGAGAACGAGCCCAGCGGCTACACGGTGCGCGAGGCCGGCCCGCC
GGCATTCTACAGGCCAAATTCAGATAATCGACGCCAGGGTGGCAGAGAAAGATTGGCCAGTACCAATGACAAGGGAAGTA
TGGCTATGGAATCTGCCAAGGAGACTCGCTACTGTGCAGTGTGCAATGACTATGCTTCAGGCTACCATTATGGAGTCTGG
TCCTGTGAGGGCTGCAAGGCCTTCTTCAAGAGAAGTATTCAAGGACATAACGACTATATGTGTCCAGCCACCAACCAGTG
CACCATTGATAAAAACAGGAGGAAGAGCTGCCAGGCCTGCCGGCTCCGCAAATGCTACGAAGTGGGAATGATGAAAGGTG
GGATACGAAAAGACCGAAGAGGAGGGAGAATGTTGAAACACAAGCGCCAGAGAGATGATGGGGAGGGCAGGGGTGAAGTG
GGGTCTGCTGGAGACATGAGAGCTGCCAACCTTTGGCCAAGCCCGCTCATGATCAAACGCTCTAAGAAGAACAGCCTGGC
CTTGTCCCTGACGGCCGACCAGATGGTCAGTGCCTTGTTGGATGCTGAGCCCCCCATACTCTATTCCGAGTATGATCCTA
CCAGACCCTTCAGTGAAGCTTCGATGATGGGCTTACTGACCAACCTGGCAGACAGGGAGCTGGTTCACATGATCAACTGG
GCGAAGAGGGTGCCAGGCTTTGTGGATTTGACCCTCCATGATCAGGTCCACCTTCTAGAATGTGCCTGGCTAGAGATCCT
GATGATTGGTCTCGTCTGGCGCTCCATGGAGCACCCAGTGAAGCTACTGTTTGCTCCTAACTTGCTCTTGGACAGGAACC
AGGGAAAATGTGTAGAGGGCATGGTGGAGATCTTCGACATGCTGCTGGCTACATCATCTCGGTTCCGCATGATGAATCTG
CAGGGAGAGGAGTTTGTGTGCCTCAAATCTATTATTTTGCTTAATTCTGGAGTGTACACATTTCTGTCCAGCACCCTGAA
GTCTCTGGAAGAGAAGGACCATATCCACCGAGTCCTGGACAAGATCACAGACACTTTGATCCACCTGATGGCCAAGGCAG
GCCTGACCCTGCAGCAGCAGCACCAGCGGCTGGCCCAGCTCCTCCTCATCCTCTCCCACATCAGGCACATGAGTAACAAA
GGCATGGAGCATCTGTACAGCATGAAGTGCAAGAACGTGGTGCCCCTCTATGACCTGCTGCTGGAGATGCTGGACGCCCA
CCGCCTACATGCGCCCACTAGCCGTGGAGGGGCATCCGTGGAGGAGACGGACCAAAGCCACTTGGCCACTGCGGGCTCTA
CTTCATCGCATTCCTTGCAAAAGTATTACATCACGGGGGAGGCAGAGGGTTTCCCTGCCACAGTCTGAGAGCTCCCTGGC
TCCCACACGGTTCAGATAATCCCTGCTGCATTTTACCCTCATCATGCACCACTTTAGCCAAATTCTGTCTCCTGCATACA
CTCCGGCATGCATCCAACACCAATGGCTTTCTAGATGAGTGGCCATTCATTTGCTTGCTCAGTTCTTAGTGGCACATCTT
CTGTCTTCTGTTGGGAACAGCCAAAGGGATTCCAAGGCTAAATCTTTGTAACAGCTCTCTTTCCCCCTTGCTATGTTACT
AAGCGTGAGGATTCCCGTAGCTCTTCACAGCTGAACTCAGTCTATGGGTTGGGGCTCAGATAACTCTGTGCATTTAAGCT
ACTTGTAGAGACCCAGGCCTGGAGAGTAGACATTTTGCCTCTGATAAGCACTTTTTAAATGGCTCTAAGAATAAGCCACA
GCAAAGAATTTAAAGTGGCTCCTTTAATTGGTGACTTGGAGAAAGCTAGGTCAAGGGTTTATTATAGCACCCTCTTGTAT
TCCTATGGCAATGCATCCTTTTATGAAAGTGGTACACCTTAAAGCTTTTATATGACTGTAGCAGAGTATCTGGTGATTGT
CAATTCACTTCCCCCTATAGGAATACAAGGGGCCACACAGGGAAGGCAGATCCCCTAGTTGGCCAAGACTTATTTTAACT
TGATACACTGCAGATTCAGAGTGTCCTGAAGCTCTGCCTCTGGCTTTCCGGTCATGGGTTCCAGTTAATTCATGCCTCCC
ATGGACCTATGGAGAGCAACAAGTTGATCTTAGTTAAGTCTCCCTATATGAGGGATAAGTTCCTGATTTTTGTTTTTATT
TTTGTGTTACAAAAGAAAGCCCTCCCTCCCTGAACTTGCAGTAAGGTCAGCTTCAGGACCTGTTCCAGTGGGCACTGTAC
TTGGATCTTCCCGGCGTGTGTGTGCCTTACACAGGGGTGAACTGTTCACTGTGGTGATGCATGATGAGGGTAAATGGTAG
TTGAAAGGAGCAGGGGCCCTGGTGTTGCATTTAGCCCTGGGGCATGGAGCTGAACAGTACTTGTGCAGGATTGTTGTGGC
TACTAGAGAACAAGAGGGAAAGTAGGGCAGAAACTGGATACAGTTCTGAGCACAGCCAGACTTGCTCAGGTGGCCCTGCA
CAGGCTGCAGCTACCTAGGAACATTCCTTGCAGACCCCGCATTGCCTTTGGGGGTGCCCTGGGATCCCTGGGGTAGTCCA
GCTCTTATTCATTTCCCAGCGTGGCCCTGGTTGGAAGAAGCAGCTGTCAAGTTGTAGACAGCTGTGTTCCTACAATTGGC
CCAGCACCCTGGGGCACGGGAGAAGGGTGGGGACCGTTGCTGTCACTACTCAGGCTGACTGGGGCCTGGTCAGATTACGT
ATGCCCTTGGTGGTTTAGAGATAATCCAAAATCAGGGTTTGGTTTGGGGAAGAAAATCCTCCCCCTTCCTCCCCCGCCCC
GTTCCCTACCGCCTCCACTCCTGCCAGCTCATTTCCTTCAATTTCCTTTGACCTATAGGCTAAAAAAGAAAGGCTCATTC
CAGCCACAGGGCAGCCTTCCCTGGGCCTTTGCTTCTCTAGCACAATTATGGGTTACTTCCTTTTTCTTAACAAAAAAGAA
TGTTTGATTTCCTCTGGGTGACCTTATTGTCTGTAATTGAAACCCTATTGAGAGGTGATGTCTGTGTTAGCCAATGACCC
AGGTAGCTGCTCGGGCTTCTCTTGGTATGTCTTGTTTGGAAAAGTGGATTTCATTCATTTCTGATTGTCCAGTTAAGTGA
TCACCAAAGGACTGAGAATCTGGGAGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAGTTTTTATGTGCACTTAAATTTGGGGACAATTTTA
TGTATCTGTGTTAAGGATATGCTTAAGAACATAATTCTTTTGTTGCTGTTTGTTTAAGAAGCACCTTAGTTTGTTTAAGA
AGCACCTTATATAGTATAATATATATTTTTTTGAAATTACATTGCTTGTTTATCAGACAATTGAATGTAGTAATTCTGTT
CTGGATTTAATTTGACTGGGTTAACATGCAAAAACCAAGGAAAAATATTTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATACTTTTC
AAGCTACCTTGTCATGTATACAGTCATTTATGCCTAAAGCCTGGTGATTATTCATTTAAATGAAGATCACATTTCATATC
AACTTTTGTATCCACAGTAGACAAAATAGCACTAATCCAGATGCCTATTGTTGGATATTGAATGACAGACAATCTTATGT
AGCAAAGATTATGCCTGAAAAGGAAAATTATTCAGGGCAGCTAATTTTGCTTTTACCAAAATATCAGTAGTAATATTTTT
GGACAGTAGCTAATGGGTCAGTGGGTTCTTTTTAATGTTTATACTTAGATTTTCTTTTAAAAAAATTAAAATAAAACAAA
AAAAATTTCTAGGACTAGACGATGTAATACCAGCTAAAGCCAAACAATTATACAGTGGAAGGTTTTACATTATTCATCCA
ATGTGTTTCTATTCATGTTAAGATACTACTACATTTGAAGTGGGCAGAGAACATCAGATGATTGAAATGTTCGCCCAGGG
GTCTCCAGCAACTTTGGAAATCTCTTTGTATTTTTACTTGAAGTGCCACTAATGGACAGCAGATATTTTCTGGCTGATGT
TGGTATTGGGTGTAGGAACATGATTTAAAAAAAAAACTCTTGCCTCTGCTTTCCCCCACTCTGAGGCAAGTTAAAATGTA
AAAGATGTGATTTATCTGGGGGGCTCAGGTATGGTGGGGAAGTGGATTCAGGAATCTGGGGAATGGCAAATATATTAAGA

AGAGTATTGAAAGTATTTGGAGGAAAATGGTTAATTCTGGGTGTGCACCAAGGTTCAGTAGAGTCCACTTCTGCCCTGGA
GACCACAAATCAACTAGCTCCATTTACAGCCATTTCTAAAATGGCAGCTTCAGTTCTAGAGAAGAAAGAACAACATCAGC
AGTAAAGTCCATGGAATAGCTAGTGGTCTGTGTTTCTTTTCGCCATTGCCTAGCTTGCCGTAATGATTCTATAATGCCAT
CATGCAGCAATTATGAGAGGCTAGGTCATCCAAAGAGAAGACCCTATCAATGTAGGTTGCAAAATCTAACCCCTAAGGAA
GTGCAGTCTTTGATTTGATTTCCCTAGTAACCTTGCAGATATGTTTAACCAAGCCATAGCCCATGCCTTTTGAGGGCTGA
ACAAATAAGGGACTTACTGATAATTTACTTTTGATCACATTAAGGTGTTCTCACCTTGAAATCTTATACACTGAAATGGC
CATTGATTTAGGCCACTGGCTTAGAGTACTCCTTCCCCTGCATGACACTGATTACAAATACTTTCCTATTCATACTTTCC
AATTATGAGATGGACTGTGGGTACTGGGAGTGATCACTAACACCATAGTAATGTCTAATATTCACAGGCAGATCTGCTTG
GGGAAGCTAGTTATGTGAAAGGCAAATAAAGTCATACAGTAGCTCAAAAGGCAACCATAATTCTCTTTGGTGCAAGTCTT
GGGAGCGTGATCTAGATTACACTGCACCATTCCCAAGTTAATCCCCTGAAAACTTACTCTCAACTGGAGCAAATGAACTT
TGGTCCCAAATATCCATCTTTTCAGTAGCGTTAATTATGCTCTGTTTCCAACTGCATTTCCTTTCCAATTGAATTAAAGT
GTGGCCTCGTTTTTAGTCATTTAAAATTGTTTTCTAAGTAATTGCTGCCTCTATTATGGCACTTCAATTTTGCACTGTCT
TTTGAGATTCAAGAAAAATTTCTATTCATTTTTTTGCATCCAATTGTGCCTGAACTTTTAAAATATGTAAATGCTGCCAT
GTTCCAAACCCATCGTCAGTGTGTGTGTTTAGAGCTGTGCACCCTAGAAACAACATACTTGTCCCATGAGCAGGTGCCTG
AGACACAGACCCCTTTGCATTCACAGAGAGGTCATTGGTTATAGAGACTTGAATTAATAAGTGACATTATGCCAGTTTCT
GTTCTCTCACAGGTGATAAACAATGCTTTTTGTGCACTACATACTCTTCAGTGTAGAGCTCTTGTTTTATGGGAAAAGGC
TCAAATGCCAAATTGTGTTTGATGGATTAATATGCCCTTTTGCCGATGCATACTATTACTGATGTGACTCGGTTTTGTCG
CAGCTTTGCTTTGTTTAATGAAACACACTTGTAAACCTCTTTTGCACTTTGAAAAAGAATCCAGCGGGATGCTCGAGCAC
CTGTAAACAATTTTCTCAACCTATTTGATGTTCAAATAAAGAATTAAACT

Seq_ID98
CTCAAAAGGGGCCGGATTTCCTTCTCCTGGAGGCAGATGTTGCCTCTCTCTCTCGCTCGGATTGGTTCAGTGCACTCTAG
AAACACTGCTGTGGTGGAGAAACTGGACCCCAGGTCTGGAGCGAATTCCAGCCTGCAGGGCTGATAAGCGAGGCATTAGT
GAGATTGAGAGAGACTTTACCCCGCCGTGGTGGTTGGAGGGCGCGCAGTAGAGCAGCAGCACAGGCGCGGGTCCCGGGAG
GCCGGCTCTGCTCGCGCCGAGATGTGGAATCTCCTTCACGAAACCGACTCGGCTGTGGCCACCGCGCGCCGCCCGCGCTG
GCTGTGCGCTGGGGCGCTGGTGCTGGCGGGTGGCTTCTTTCTCCTCGGCTTCCTCTTCGGGTGGTTTATAAAATCCTCCA
ATGAAGCTACTAACATTACTCCAAAGCATAATATGAAAGCATTTTTGGATGAATTGAAAGCTGAGAACATCAAGAAGTTC
TTATATAATTTTACACAGATACCACATTTAGCAGGAACAGAACAAAACTTTCAGCTTGCAAAGCAAATTCAATCCCAGTG
GAAAGAATTTGGCCTGGATTCTGTTGAGCTAGCACATTATGATGTCCTGTTGTCCTACCCAAATAAGACTCATCCCAACT
ACATCTCAATAATTAATGAAGATGGAAATGAGATTTTCAACACATCATTATTTGAACCACCTCCTCCAGGATATGAAAAT
GTTTCGGATATTGTACCACCTTTCAGTGCTTTCTCTCCTCAAGGAATGCCAGAGGGCGATCTAGTGTATGTTAACTATGC
ACGAACTGAAGACTTCTTTAAATTGGAACGGGACATGAAAATCAATTGCTCTGGGAAAATTGTAATTGCCAGATATGGGA
AAGTTTTCAGAGGAAATAAGGTTAAAAATGCCCAGCTGGCAGGGGCCAAAGGAGTCATTCTCTACTCCGACCCTGCTGAC
TACTTTGCTCCTGGGGTGAAGTCCTATCCAGATGGTTGGAATCTTCCTGGAGGTGGTGTCCAGCGTGGAAATATCCTAAA
TCTGAATGGTGCAGGAGACCCTCTCACACCAGGTTACCCAGCAAATGAATATGCTTATAGGCGTGGAATTGCAGAGGCTG
TTGGTCTTCCAAGTATTCCTGTTCATCCAATTGGATACTATGATGCACAGAAGCTCCTAGAAAAAATGGGTGGCTCAGCA
CCACCAGATAGCAGCTGGAGAGGAAGTCTCAAAGTGCCCTACAATGTTGGACCTGGCTTTACTGGAAACTTTTCTACACA
AAAAGTCAAGATGCACATCCACTCTACCAATGAAGTGACAAGAATTTACAATGTGATAGGTACTCTCAGAGGAGCAGTGG
AACCAGACAGATATGTCATTCTGGGAGGTCACCGGGACTCATGGGTGTTTGGTGGTATTGACCCTCAGAGTGGAGCAGCT
GTTGTTCATGAAATTGTGAGGAGCTTTGGAACACTGAAAAAGGAAGGGTGGAGACCTAGAAGAACAATTTTGTTTGCAAG
CTGGGATGCAGAAGAATTTGGTCTTCTTGGTTCTACTGAGTGGGCAGAGGAGAATTCAAGACTCCTTCAAGAGCGTGGCG
TGGCTTATATTAATGCTGACTCATCTATAGAAGGAAACTACACTCTGAGAGTTGATTGTACACCGCTGATGTACAGCTTG
GTACACAACCTAACAAAAGAGCTGAAAAGCCCTGATGAAGGCTTTGAAGGCAAATCTCTTTATGAAAGTTGGACTAAAAA
AAGTCCTTCCCCAGAGTTCAGTGGCATGCCCAGGATAAGCAAATTGGGATCTGGAAATGATTTTGAGGTGTTCTTCCAAC
GACTTGGAATTGCTTCAGGCAGAGCACGGTATACTAAAAATTGGGAAACAAACAAATTCAGCGGCTATCCACTGTATCAC
AGTGTCTATGAAACATATGAGTTGGTGGAAAAGTTTTATGATCCAATGTTTAAATATCACCTCACTGTGGCCCAGGTTCG
AGGAGGGATGGTGTTTGAGCTAGCCAATTCCATAGTGCTCCCTTTTGATTGTCGAGATTATGCTGTAGTTTTAAGAAAGT
ATGCTGACAAAATCTACAGTATTTCTATGAAACATCCACAGGAAATGAAGACATACAGTGTATCATTTGATTCACTTTTT
TCTGCAGTAAAGAATTTTACAGAAATTGCTTCCAAGTTCAGTGAGAGACTCCAGGACTTTGACAAAAGCAACCCAATAGT
ATTAAGAATGATGAATGATCAACTCATGTTTCTGGAAAGAGCATTTATTGATCCATTAGGGTTACCAGACAGGCCTTTTT
ATAGGCATGTCATCTATGCTCCAAGCAGCCACAACAAGTATGCAGGGGAGTCATTCCCAGGAATTTATGATGCTCTGTTT
GATATTGAAAGCAAAGTGGACCCTTCCAAGGCCTGGGGAGAAGTGAAGAGACAGATTTATGTTGCAGCCTTCACAGTGCA
GGCAGCTGCAGAGACTTTGAGTGAAGTAGCCTAAGAGGATTCTTTAGAGAATCCGTATTGAATTTGTGTGGTATGTCACT
CAGAAAGAATCGTAATGGGTATATTGATAAATTTTAAAATTGGTATATTTGAAATAAAGTTGAATATTATATATAAAAAA
AAAAAAAAAAAAA

Seq_ID99
CTTCCTCTTTCACTCCGCGCTCACGGCGGCGGCCAAAGCGGCGGCGACGGCGGCGCGAGAACGACCCGGCGGCCAGTTCT
CTTCCTCCTGCGCACCTGCCCCGCTCGGTCAGTCAGTCGGCGGCCGGCGCCCGGCTTGTGCTCAGACCTCGCGCTTGCGG
CGCCCAGGCCCAGCGGCCGTAGCTAGCGTCTGGCCTGAGAACCTCGGCGCTCCGGCGGCGCGGGCACCACGAGCCGAGCC
TCGCAGCGGCTCCAGAGGAGGCAGGCGAGTGAGCGAGTCCGAGGGGTGGCCGGGGCAGGTGGTGGCGCCGCGAAGATGGT
CGCCAAGCAAAGGATCCGTATGGCCAACGAGAAGCACAGCAAGAACATCACCCAGCGCGGCAACGTCGCCAAGACCTCGA
GAAATGCCCCCGAAGAGAAGGCGTCTGTAGGACCCTGGTTATTGGCTCTCTTCATTTTTGTTGTCTGTGGTTCTGCAATT
TTCCAGATTATTCAAAGTATCAGGATGGGCATGTGAAGTGACTGACCTTAAGATGTTTCCATTCTCCTGTGAATTTTAAC
TTGAACTCATTCCTGATGTTTGATACCCTGGTTGAAAACAATTCAGTAAAGCATCCTGCCTCAGAATGACTTTCCTATCA
TGCTTCATGTGTCATTCCAAGGTTTCTTCATGAGTCATTCCAAGTTTTCTAGTCCATACCACAGTGCCTTGCAAAAAACA
CCACATGAATAAAGCAATAAAATTTGATTGTTAAGATACAGTAGTGGACCCTACTTATTCAGTCAATTAAGAGTAAGTTT
TTTTATGTGGTTATTAAAACAGTATGAACAATTAGTCTAACTCTGCATAGACAGGGTCTAGATTTTGTTAACCCAAATGT
ATAACTGCAGTTAGCTTAAATTACAATTTGAAGTCTTGTGGTTTTTATATAGCTAGGCACTTTATTACTCTTTTGAACTG
AAAGCACACTCCCTTATAGGTTCATGTAACTGTCCTGTAATAAGGTGCTTATAAATGGAACAACTACACAGCCTAGTTTT
GCCACAACCTTTAGCATCTAAAAAGTTTTAAAAGCTTCTAAATGTCTAATATAAAGGGAGATGCTTATAGCCACAACATC
TATTTTACCAATATTGTTTCCATTACACTACCTTGGATTTTGCATGAGTGAGTATAGTAACCCAAGATGCCATAAAAAAA
AACTTGATCGTTTTCTGACTTAATTAGTTACTGTGGTTTCACTAAAAGCTACCGTGGTGGAGTGAAGTCAGTCAGGGAAG
GTTTGTTTATGTTACATTTATTTCACCAGAACTATTTTAATATATCAAAGGGGTTTACTATGCCAAACAAAATTCTAGGG
AAAAATACTGCTAAAAATGGATGCCTCATCAGAACATGCTGTTGAGTCCAATGTGCCATAAGACATTTTAGCATGTTAAA
TAGCACTTTTAATAGCAAAAAAAGGCACATCAACTGCGAAGTTATCCTTAGTTTGCAAATGCTTTTTCTAGATTAATGAT
TTTTCAATCATTAGGGTACTAGACACATCAGCCTAAAGTGGCATCTGGAATTGAATGGATTTACTGATAATGATCAGTCT
TTAGTCTTCCCTTTGTTATATGACTTTATAGGTTATGATTGATCAAATTTACGTTTTACTAATGGTAAGGGTGAGGGTCA
TAGGGCAGGTTTTGGGTTTTCTAGTACTGTTGAAAACTGCAAGTATTGGCTATTTGTATACTTAGCCATAACTTGGTGAA
AAAAAACCTGAGCAGTGTCTATGTATTAATGCGTTGGAAAGAAAGCTGCTTGTGTTTGCTTTGTTAATTGCCTCAGGATA
TTTCTTTTAAAATAAGCTGTTTTAAGAGGAACAGAAGGGAAATCTGCTACCTAGTCTATACACAGCGTGAACCTCACAGG
GGGCTTCTGATACCCTCAAACATGGAGAACAGTAAGGGAGCAGAGTGGTTAAGGACTTTCAGGAACTTAACTATTCTGGA
ATAAGGAATGAATCAACTGACCTTGGGCCAGCAGGTTTTTAACTAAATTGTTACTTGCCTTTCTCACCCAGTTAATCAGT
CTCTGTACTTGTTTCCCTTTTTGAAACAAGTGTCTTGGTTAACTAATTCTGTTTTATGGTTGTGCTAAATTCATAGCAGG
TGCCTTATTCTTTGCTTTTAGTCAAACCATTCCATATCAGAATTTTCCTTGGTTTACTATAGATATTTGGCTTTAAGTTG
TTGTTTGTGTTTTTTAATGTACAATGTTCTGATAAATTTGACTGTTAAATTGCTATAGCTAGCAATCATTTTACATATGT
AAAAAATTGCATTCCCTTTGTATTTCATGTGTAATTCACCAATTAAGTGCAGTTTATATTCAGGTTGGATTATGCATGTT
TAGGTAAACGAAAGCTGTGTCTTACTTGATTTATTCTTTAAAAATAAAGTTCCCTGAATATTTGAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAA

SEQID1
TCCCTCCTTTTCTTTCCAAGTCACAAAATTCTCCCCTCCCCTACCCCGGAGTTTACGGCCCTCCTCCTGTTTCCGATTTC
AGCCCGGAACCGGAAGTGTAGTGGGCGGGGCCCGTCGGCGGAAAACGCAGCGGAGCCAGAGCCGGACACGGCTGTGGCCG
CTGCCTCTACCCCCGCCACGGATCGCCGGGTAGTAGGACTGCGCGGCTCCAGGCTGAGGGTCGGTCCGGAGGCGGGTGGG
CGCGGGTCTCACCCGGATTGTCCGGGTGGCACCGTTCCCGGCCCCACCGGGCGCCGCGAGGGATCATGTCTACAGCCTCT
GCCGCCTCCTCCTCCTCCTCGTCTTCGGCCGGTGAGATGATCGAAGCCCCTTCCCAGGTCCTCAACTTTGAAGAGATCGA
CTACAAGGAGATCGAGGTGGAAGAGGTTGTTGGAAGAGGAGCCTTTGGAGTTGTTTGCAAAGCTAAGTGGAGAGCAAAAG
ATGTTGCTATTAAACAAATAGAAAGTGAATCTGAGAGGAAAGCGTTTATTGTAGAGCTTCGGCAGTTATCCCGTGTGAAC
CATCCTAATATTGTAAAGCTTTATGGAGCCTGCTTGAATCCAGTGTGTCTTGTGATGGAATATGCTGAAGGGGGCTCTTT
ATATAATGTGCTGCATGGTGCTGAACCATTGCCATATTATACTGCTGCCCACGCAATGAGTTGGTGTTTACAGTGTTCCC
AAGGAGTGGCTTATCTTCACAGCATGCAACCCAAAGCGCTAATTCACAGGGACCTGAAACCACCAAACTTACTGCTGGTT
GCAGGGGGGACAGTTCTAAAAATTTGTGATTTTGGTACAGCCTGTGACATTCAGACACACATGACCAATAACAAGGGGAG
TGCTGCTTGGATGGCACCTGAAGTTTTTGAAGGTAGTAATTACAGTGAAAAATGTGACGTCTTCAGCTGGGGTATTATTC
TTTGGGAAGTGATAACGCGTCGGAAACCCTTTGATGAGATTGGTGGCCCAGCTTTCCGAATCATGTGGGCTGTTCATAAT
GGTACTCGACCACCACTGATAAAAAATTTACCTAAGCCCATTGAGAGCCTGATGACTCGTTGTTGGTCTAAAGATCCTTC
CCAGCGCCCTTCAATGGAGGAAATTGTGAAAATAATGACTCACTTGATGCGGTACTTTCCAGGAGCAGATGAGCCATTAC
AGTATCCTTGTCAGTATTCAGATGAAGGACAGAGCAACTCTGCCACCAGTACAGGCTCATTCATGGACATTGCTTCTACA
AATACGAGTAACAAAAGTGACACTAATATGGAGCAAGTTCCTGCCACAAATGATACTATTAAGCGCTTAGAATCAAAATT
GTTGAAAAATCAGGCAAAGCAACAGAGTGAATCTGGACGTTTAAGCTTGGGAGCCTCCCGTGGGAGCAGTGTGGAGAGCT
TGCCCCCAACCTCTGAGGGCAAGAGGATGAGTGCTGACATGTCTGAAATAGAAGCTAGGATCGCCGCAACCACAGGCAAC
GGACAGCCAAGACGTAGATCCATCCAAGACTTGACTGTAACTGGAACAGAACCTGGTCAGGTGAGCAGTAGGTCATCCAG
TCCCAGTGTCAGAATGATTACTACCTCAGGACCAACCTCAGAAAAGCCAACTCGAAGTCATCCATGGACCCCTGATGATT
CCACAGATACCAATGGATCAGATAACTCCATCCCAATGGCTTATCTTACACTGGATCACCAACTACAGCCTCTAGCACCG
TGCCCAAACTCCAAAGAATCTATGGCAGTGTTTGAACAGCATTGTAAAATGGCACAAGAATATATGAAAGTTCAAACAGA
AATTGCATTGTTATTACAGAGAAAGCAAGAACTAGTTGCAGAACTGGACCAGGATGAAAAGGACCAGCAAAATACATCTC
GCCTGGTACAGGAACATAAAAAGCTTTTAGATGAAAACAAAAGCCTTTCTACTTACTACCAGCAATGCAAAAAACAACTA
GAGGTCATCAGAAGTCAGCAGCAGAAACGACAAGGCACTTCATGATTCTCTGGGACCGTTACATTTTGAAATATGCAAAG
AAAGACTTTTTTTTTAAGGAAAGGAAAACCTTATAATGACGATTCATGAGTGTTAGCTTTTTGGCGTGTTCTGAATGCCA
ACTGCCTATATTTGCTGCATTTTTTTCATTGTTTATTTTCCTTTTCTCATGGTGGACATACAATTTTACTGTTTCATTGC
ATAACATGGTAGCATCTGTGACTTGAATGAGCAGCACTTTGCAACTTCAAAACAGATGCAGTGAACTGTGGCTGTATATG
CATGCTCATTGTGTGAAGGCTAGCCTAACAGAACAGGAGGTATCAAACTAGCTGCTATGTGCAAACAGCGTCCATTTTTT
CATATTAGAGGTGGAACCTCAAGAATGACTTTATTCTTGTATCTCATCTCAAAATATTAATAATTTTTTTCCCAAAAGAT
GGTATATACCAAGTTAAAGACAGGGTATTATAAATTTAGAGTGATTGGTGGTATATTACGGAAATACGGAACCTTTAGGG
ATAGTTCCGTGTAAGGGCTTTGATGCCAGCATCCTTGGATCAGTACTGAACTCAGTTCCATCCGTAAAATATGTAAAGGT
AAGTGGCAGCTGCTCTATTTAATGAAAGCAGTTTTACCGGATTTTGTTAGACTAAAATTTGATTGTGATACATTGAACAA
AATGGAACTCATTTTTTTTTAAGGAGTAAAGATTTTTAATTCTGTGATTGTGTGTATGTGTGTTGAAACTGTAAAGCTTT
TATGACTCTAATATTAATCTCTTAAATGAAATTAAAAGGCAAAAGAACATGATTGAGCTTAAATGATCATTTCTTCCTGC
AGTGATTCTTGGATTGTTTTCTCATGTATTTG

SEQID10
CGGCAGGGTTGGAAAATGATGGAAGAGGCGGAGGTGGAGGCGACCGAGTGCTGAGAGGAACCTGCGGAATCGGCCGAGAT
GGGGTCTGGCGCGCGCTTTCCCTCGGGGACCCTTCGTGTCCGGTGGTTGCTGTTGCTTGGCCTGGTGGGCCCAGTCCTCG
GTGCGGCGCGGCCAGGCTTTCAACAGACCTCACATCTTTCTTCTTATGAAATTATAACTCCTTGGAGATTAACTAGAGAA
AGAAGAGAAGCCCCTAGGCCCTATTCAAAACAAGTATCTTATGTTATTCAGGCTGAAGGAAAAGAGCATATTATTCACTT
GGAAAGGAACAAAGACCTTTTGCCTGAAGATTTTGTGGTTTATACTTACAACAAGGAAGGGACTTTAATCACTGACCATC
CCAATATACAGAATCATTGTCATTATCGGGGCTATGTGGAGGGAGTTCATAATTCATCCATTGCTCTTAGCGACTGTTTT
GGACTCAGAGGATTGCTGCATTTAGAGAATGCGAGTTATGGGATTGAACCCCTGCAGAACAGCTCTCATTTTGAGCACAT
CATTTATCGAATGGATGATGTCTACAAAGAGCCTCTGAAATGTGGAGTTTCCAACAAGGATATAGAGAAAGAAACTGCAA
AGGATGAAGAGGAAGAGCCTCCCAGCATGACTCAGCTACTTCGAAGAAGAAGAGCTGTCTTGCCACAGACCCGGTATGTG
GAGCTGTTCATTGTCGTAGACAAGGAAAGGTATGACATGATGGGAAGAAATCAGACTGCTGTGAGAGAAGAGATGATTCT
CCTGGCAAACTACTTGGATAGTATGTATATTATGTTAAATATTCGAATTGTGCTAGTTGGACTGGAGATTTGGACCAATG
GAAACCTGATCAACATAGTTGGGGGTGCTGGTGATGTGCTGGGGAACTTCGTGCAGTGGCGGGAAAAGTTTCTTATCACA
CGTCGGAGACATGACAGTGCACAGCTAGTTCTAAAGAAAGGTTTTGGTGGAACTGCAGGAATGGCATTTGTGGGAACAGT
GTGTTCAAGGAGCCACGCAGGCGGGATTAATGTGTTTGGACAAATCACTGTGGAGACATTTGCTTCCATTGTTGCTCATG
AATTGGGTCATAATCTTGGAATGAATCACGATGATGGGAGAGATTGTTCCTGTGGAGCAAAGAGCTGCATCATGAATTCA
GGAGCATCGGGTTCCAGAAACTTTAGCAGTTGCAGTGCAGAGGACTTTGAGAAGTTAACTTTAAATAAAGGAGGAAACTG
CCTTCTTAATATTCCAAAGCCTGATGAAGCCTATAGTGCTCCCTCCTGTGGTAATAAGTTGGTGGACGCTGGGGAAGAGT
GTGACTGTGGTACTCCAAAGGAATGTGAATTGGACCCTTGCTGCGAAGGAAGTACCTGTAAGCTTAAATCATTTGCTGAG
TGTGCATATGGTGACTGTTGTAAAGACTGTCGGTTCCTTCCAGGAGGTACTTTATGCCGAGGAAAAACCAGTGAGTGTGA
TGTTCCAGAGTACTGCAATGGTTCTTCTCAGTTCTGTCAGCCAGATGTTTTTATTCAGAATGGATATCCTTGCCAGAATA
ACAAAGCCTATTGCTACAACGGCATGTGCCAGTATTATGATGCTCAATGTCAAGTCATCTTTGGCTCAAAAGCCAAGGCT
GCCCCCAAAGATTGTTTCATTGAAGTGAATTCTAAAGGTGACAGATTTGGCAATTGTGGTTTCTCTGGCAATGAATACAA
GAAGTGTGCCACTGGGAATGCTTTGTGTGGAAAGCTTCAGTGTGAGAATGTACAAGAGATACCTGTATTTGGAATTGTGC
CTGCTATTATTCAAACGCCTAGTCGAGGCACCAAATGTTGGGGTGTGGATTTCCAGCTAGGATCAGATGTTCCAGATCCT
GGGATGGTTAACGAAGGCACAAAATGTGGTGCTGGAAAGATCTGTAGAAACTTCCAGTGTGTAGATGCTTCTGTTCTGAA
TTATGACTGTGATGTTCAGAAAAAGTGTCATGGACATGGGGTATGTAATAGCAATAAGAATTGTCACTGTGAAAATGGCT
GGGCTCCCCCAAATTGTGAGACTAAAGGATACGGAGGAAGTGTGGACAGTGGACCTACATACAATGAAATGAATACTGCA
TTGAGGGACGGACTTCTGGTCTTCTTCTTCCTAATTGTTCCCCTTATTGTCTGTGCTATTTTTATCTTCATCAAGAGGGA
TCAACTGTGGAGAAGCTACTTCAGAAAGAAGAGATCACAAACATATGAGTCAGATGGCAAAAATCAAGCAAACCCTTCTA
GACAGCCGGGGAGTGTTCCTCGACATGTTTCTCCAGTGACACCTCCCAGAGAAGTTCCTATATATGCAAACAGATTTGCA
GTACCAACCTATGCAGCCAAGCAACCTCAGCAGTTCCCATCAAGGCCACCTCCACCACAACCGAAAGTATCATCTCAGGG
AAACTTAATTCCTGCCCGTCCTGCTCCTGCACCTCCTTTATATAGTTCCCTCACTTGATTTTTTTAACCTTCTTTTTGCA
AATGTCTTCAGGGAACTGAGCTAATACTTTTTTTTTTTCTTGATGTTTTCTTGAAAAGCCTTTCTGTTGCAACTATGAAT
GAAAACAAAACACCACAAAACAGACTTCACTAACACAGAAAAACAGAAACTGAGTGTGAGAGTTGTGAAATACAAGGAAA
TGCAGTAAAGCCAGGGAATTTACAATAACATTTCCGTTTCCATCATTGAATAAGTCTTATTCAGTCATCGGTGAGGTTAA
TGCACTAATCATGGATTTTTTGAACATGTTATTGCAGTGATTCTCAAATTAACTGTATTGGTGTAAGATTTTTGTCATTA
AGTGTTTAAGTGTTATTCTGAATTTTCTACCTTAGTTATCATTAATGTAGTTCCTCATTGAACATGTGATAATCTAATAC
CTGTGAAAACTGACTAATCAGCTGCCAATAATATCTAATATTTTTCATCATGCACGAATTAATAATCATCATACTCTAGA
ATCTTGTCTGTCACTCACTACATGAATAAGCAAATATTGTCTTCAAAAGAATGCACAAGAACCACAATTAAGATGTCATA
TTATTTTGAAAGTACAAAATATACTAAAAGAGTGTGTGTGTATTCACGCAGTTACTCGCTTCCATTTTTATGACCTTTCA
ACTATAGGTAATAACTCTTAGAGAAATTAATTTAATATTAGAATTTCTATTATGAATCATGTGAAAGCATGACATTCGTT
CACAATAGCACTATTTTAAATAAATTATAAGCTTTAAGGTACGAAGTATTTAATAGATCTAATCAAATATGTTGATTCAT
GGCTATAATAAAGCAGGAGCAATTATAAAATCTTCAATCAATTGAACTTTTACAAAACCACTTGAGAATTTCATGAGCAC
TTTAAAATCTGAACTTTCAAAGCTTGCTATTAAATCATTTAGAATGTTTACATTTACTAAGGTGTGCTGGGTCATGTAAA
ATATTAGACACTAATATTTTCATAGAAATTAGGCTGGAGAAAGAAGGAAGAAATGGTTTTCTTAAATACCTACAAAAAAG
TTACTGTGGTATCTATGAGTTATCATCTTAGCTGTGTTAAAAATGAATTTTTACTATGGCAGATATGGTATGGATCGTAA
AATTTTAAGCACTAAAAATTTTTTCATAACCTTTCATAATAAAGTTTAATAATAGGTTTATTAACTGAATTTCATTAGTT
TTTTAAAAGTGTTTTTGGTTTGTGTATATATACATATACAAATACAACATTTACAATAAATAAAATACTTGAAATTCTCA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID100
AAGCTGTACACTGCCCAGGCAAAGCGTCCGGGCAGCGTAGGCGGGCGACTCAGATCCCAGCCAGTGGACTTAGCCCCTGT
TTGCTCCTCCGATAACTGGGGTGACCTTGGTTAATATTCACCAGCAGCCTCCCCCGTTGCCCCTCTGGATCCACTGCTTA
AATACGGACGAGGACAGGGCCCTGTCTCCTCAGCTTCAGGCACCACCACTGACCTGGGACAGTGAATCGACAATGCCGTC
TTCTGTCTCGTGGGGCATCCTCCTGCTGGCAGGCCTGTGCTGCCTGGTCCCTGTCTCCCTGGCTGAGGATCCCCAGGGAG
ATGCTGCCCAGAAGACAGATACATCCCACCATGATCAGGATCACCCAACCTTCAACAAGATCACCCCCAACCTGGCTGAG
TTCGCCTTCAGCCTATACCGCCAGCTGGCACACCAGTCCAACAGCACCAATATCTTCTTCTCCCCAGTGAGCATCGCTAC
AGCCTTTGCAATGCTCTCCCTGGGGACCAAGGCTGACACTCACGATGAAATCCTGGAGGGCCTGAATTTCAACCTCACGG
AGATTCCGGAGGCTCAGATCCATGAAGGCTTCCAGGAACTCCTCCGTACCCTCAACCAGCCAGACAGCCAGCTCCAGCTG
ACCACCGGCAATGGCTTGTTCCTCAGCGAGGGCCTGAAGCTAGTGGATAAGTTTTTGGAGGATGTTAAAAAGTTGTACCA
CTCAGAAGCCTTCACTGTCAACTTCGGGGACACCGAAGAGGCCAAGAAACAGATCAACGATTACGTGGAGAAGGGTACTC
AAGGGAAAATTGTGGATTTGGTCAAGGAGCTTGACAGAGACACAGTTTTTGCTCTGGTGAATTACATCTTCTTTAAAGGC
AAATGGGAGAGACCCTTTGAAGTCAAGGACACCGAGGAAGAGGACTTCCACGTGGACCAGGTGACCACCGTGAAGGTGCC
TATGATGAAGCGTTTAGGCATGTTTAACATCCAGCACTGTAAGAAGCTGTCCAGCTGGGTGCTGCTGATGAAATACCTGG
GCAATGCCACCGCCATCTTCTTCCTGCCTGATGAGGGGAAACTACAGCACCTGGAAAATGAACTCACCCACGATATCATC
ACCAAGTTCCTGGAAAATGAAGACAGAAGGTCTGCCAGCTTACATTTACCCAAACTGTCCATTACTGGAACCTATGATCT
GAAGAGCGTCCTGGGTCAACTGGGCATCACTAAGGTCTTCAGCAATGGGGCTGACCTCTCCGGGGTCACAGAGGAGGCAC
CCCTGAAGCTCTCCAAGGCCGTGCATAAGGCTGTGCTGACCATCGACGAGAAAGGGACTGAAGCTGCTGGGGCCATGTTT
TTAGAGGCCATACCCATGTCTATCCCCCCCGAGGTCAAGTTCAACAAACCCTTTGTCTTCTTAATGATTGACCAAAATAC
CAAGTCTCCCCTCTTCATGGGAAAAGTGGTGAATCCCACCCAAAAATAACTGCCTCTCGCTCCTCAACCCCTCCCCTCCA
TCCCTGGCCCCCTCCCTGGATGACATTAAAGAAGGGTTGAGCTGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID101
CGCGCATGCGTGCAGCAAAGAATGGAGGAGTCGGAACCCGAACGGAAGCGGGCTCGCACCGACGAGGTGCCTGCCGGAGG
AAGCCGCTCCGAGGCGGAAGATGAGGACGACGAGGACTACGTGCCCTATGTGCCGTTACGGCAGCGCCGGCAGCTACTGC
TCCAGAAGCTGCTGCAGCGAAGACGCAAGGGAGCTGCGGAGGAAGAGCAGCAGGACAGCGGTAGTGAACCCCGGGGAGAT
GAGGACGACATCCCGCTAGGCCCTCAGTCCAACGTCAGCCTCCTGGATCAGCACCAGCACCTTAAAGAGAAGGCTGAAGC
GCGCAAAGAGTCTGCCAAGGAGAAGCAGCTGAAGGAAGAAGAGAAGATCCTGGAGAGTGTTGCCGAGGGCCGAGCATTGA
TGTCAGTGAAGGAGATGGCTAAGGGCATTACGTATGATGACCCCATCAAAACCAGCTGGACTCCACCCCGTTATGTTCTG
AGCATGTCTGAAGAGCGACATGAGCGCGTGCGGAAGAAATACCACATCCTGGTGGAGGGAGACGGTATCCCACCACCCAT
CAAGAGCTTCAAGGAAATGAAGTTTCCTGCAGCCATCCTGAGAGGCCTGAAGAAGAAAGGCATTCACCACCCAACACCCA
TTCAGATCCAGGGCATCCCCACCATTCTATCTGGCCGTGACATGATAGGCATCGCTTTCACGGGTTCAGGCAAGACACTG
GTGTTCACGTTGCCCGTCATCATGTTCTGCCTGGAACAAGAGAAGAGGTTACCCTTCTCAAAGCGCGAGGGGCCCTATGG
ACTCATCATCTGCCCCTCGCGGGAGCTGGCCCGGCAGACCCATGGCATCCTGGAGTACTACTGCCGCCTGCTGCAGGAGG
ACAGCTCACCACTCCTGCGCTGCGCCCTCTGCATTGGGGGCATGTCCGTGAAAGAGCAGATGGAGACCATCCGACACGGT
GTACACATGATGGTGGCCACCCCGGGGCGCCTCATGGATTTGCTGCAGAAGAAGATGGTCAGCCTAGACATCTGTCGCTA
CCTGGCCCTGGACGAGGCTGACCGCATGATCGACATGGGCTTCGAGGGTGACATCCGTACCATCTTCTCCTACTTCAAGG
GCCAGCGACAGACCCTGCTCTTCAGTGCCACCATGCCGAAGAAGATTCAGAACTTTGCTAAGAGTGCCCTTGTAAAGCCT
GTGACCATCAATGTGGGGCGCGCTGGGGCTGCCAGCCTGGATGTCATCCAGGAGGTAGAATATGTGAAGGAGGAGGCCAA
GATGGTGTACCTGCTCGAGTGCCTGCAGAAGACACCCCCGCCTGTACTCATCTTTGCAGAGAAGAAGGCAGACGTGGACG
CCATCCACGAGTACCTGCTGCTCAAGGGGGTTGAGGCCGTAGCCATCCATGGGGGCAAAGACCAGGAGGAACGGACTAAG
GCCATCGAGGCATTCCGGGAGGGCAAGAAGGATGTCCTAGTAGCCACAGACGTTGCCTCCAAGGGCCTGGACTTCCCTGC
CATCCAGCACGTCATCAATTATGACATGCCAGAGGAGATTGAGAACTATGTACACCGGATTGGCCGCACCGGGCGCTCGG
GAAACACAGGCATCGCCACTACCTTCATCAACAAAGCGTGTGATGAGTCAGTGCTGATGGACCTCAAAGCGCTGCTGCTA
GAAGCCAAGCAGAAGGTGCCGCCCGTGCTGCAGGTGCTGCATTGCGGGGATGAGTCCATGCTGGACATTGGAGGAGAGCG
CGGCTGTGCCTTCTGCGGGGGCCTGGGTCATCGGATCACTGACTGCCCCAAACTCGAGGCTATGCAGACCAAGCAGGTCA
GCAACATCGGTCGCAAGGACTACCTGGCCCACAGCTCCATGGACTTCTGAGCCGACAGTCTTCCCTTCTCTCCAAGAGGC
CTCAGTCCCCAAGACTGCCACCAGTCTACACATACAGCAGCCCCCTGGACAGAATCAGCATTTCAGCTCAGCTGGCCTGG
AATGGGCCAGGCTGGTCCTGGCTGCCTGTTCCCTGTGCTCTTCAGAATTACTGTTTTTGTTTCCTTTTACCCCAGCTGCC
ATTAAAGCCCAAACCTCTAGCCCAAAAAAAAAAAAAA

SEQID102
AGGCAGCAGCAGAGGGAGAGCTCGGGGCTTGGAGGGGAAACAGCGGAAGACCTAAGATTATCGGGAGGGCAGCAGAGGCA
GAGAACGAGGACAGGACCCTTGGCCGTCTTCTTCCAGGGAACGAGAGGTCACAGCCTCGCTCTCCGCTTATGCTTCTGGC
GCCCCAGCTTAAAGCCGAGGCTGCGGCTGACAAAGGGCTCGCGCCGGTGCCGCCGCCCTTCTCATCCGGGCATTCGGGTC
CCTGCGAGAAGGAGGGGGAAGGACAGAGGGGGAGGGGAAGGAGCCGGAGGGGCGCACACTTGGAGCTGAAGCCCTCTCCA
GGGCTCCGGGCCGGTGCCCCAACGGACAGAGGTCGAGGAGGACCCGCAGAGGTGGCAGCGGCCGGGGGCAGGAGGATGGT
GCAGAAGGAGAGTCAAGCGACGTTGGAGGAGCGGGAGAGCGAGCTCAGCTCCAACCCTGCCGCCTCTGCGGGGGCATCGC
TGGAGCCGCCGGCAGCTCCGGCACCCGGAGAAGACAACCCCGCCGGGGCTGGGGGAGCGGCGGTGGCCGGGGCTGCAGGA
GGGGCTCGGCGGTTCCTCTGCGGTGTGGTGGAAGGATTTTATGGAAGACCTTGGGTTATGGAACAGAGAAAAGAACTCTT
TAGAAGGCTCCAGAAATGGGAATTAAATACATACTTGTATGCCCCAAAAGATGACTACAAACATAGGATGTTTTGGCGAG
AGATGTATTCAGTGGAGGAAGCTGAGCAACTTATGACTCTCATCTCTGCTGCACGAGAATATGAGATAGAGTTCATCTAT
GCGATCTCACCTGGATTGGATATCACTTTTTCTAACCCCAAGGAAGTATCCACATTGAAACGTAAATTGGACCAGGTTTC
TCAGTTTGGGTGCAGATCATTTGCTTTGCTTTTTGATGATATAGACCATAATATGTGTGCAGCAGACAAAGAGGTATTCA
GTTCTTTTGCTCATGCCCAAGTCTCCATCACAAATGAAATCTATCAGTACCTAGGAGAGCCAGAAACTTTCCTCTTCTGT
CCCACAGAATACTGTGGCACTTTCTGTTATCCAAATGTGTCTCAGTCTCCATATTTAAGGACTGTGGGTGAAAAGCTTCT
ACCTGGAATTGAAGTGCTTTGGACAGGTCCCAAAGTTGTTTCTAAAGAAATTCCAGTAGAGTCCATCGAAGAGGTTTCTA
AGATTATTAAGAGAGCTCCAGTAATCTGGGATAACATTCATGCTAATGATTATGATCAGAAGAGACTGTTTCTGGGCCCG
TACAAAGGAAGATCCACAGAACTCATCCCACGGTTAAAAGGAGTCCTCACTAATCCAAATTGTGAATTTGAAGCCAACTA
CGTTGCTATCCACACCCTTGCCACCTGGTACAAATCAAACATGAATGGAGTGAGAAAAGATGTAGTGATGACTGACAGTG
AAGATAGTACTGTGTCCATCCAGATAAAATTAGAAAATGAAGGCAGTGATGAAGATATTGAAACTGATGTACTCTATAGT
CCACAGATGGCTCTAAAGCTAGCATTAACAGAATGGTTGCAAGAGTTTGGTGTGCCTCATCAATACAGCAGTAGGCAAGT
TGCACACAGTGGAGCTAAAGCAAGTGTAGTTGATGGGACTCCTTTAGTTGCAGCACCCTCTTTAAATGCCACAACCGTAG
TAACAACAGTTTATCAGGAGCCCATTATGAGCCAGGGAGCAGCCTTGAGTGGTGAGCCTACTACTCTGACCAAGGAAGAA
GAAAAGAAACAGCCTGATGAAGAACCCATGGACATGGTGGTGGAAAAACAAGAAGAAACGGACCACAAGAATGACAATCA
AATACTGAGTGAAATTGTTGAAGCGAAAATGGCAGAGGAATTGAAACCAATGGACACTGATAAAGAGAGCATAGCTGAAT
CAAAATCCCCAGAGATGTCCATGCAAGAAGATTGTATTAGTGACATTGCCCCCATGCAAACTGATGAACAGACAAACAAG
GAGCAGTTTGTGCCAGGTCCAAATGAAAAGCCTTTGTACACTGCGGAACCAGTGACCCTGGAGGATTTGCAGTTACTTGC
TGATCTATTCTACCTTCCTTACGAGCATGGACCCAAAGGAGCACAGATGTTACGGGAATTTCAATGGCTTCGAGCAAATA
GTAGTGTTGTCAGTGTCAATTGCAAAGGAAAAGACTCTGAAAAAATTGAAGAATGGCGGTCACGAGCAGCCAAGTTTGAA
GAGATGTGTGGACTAGTGATGGGAATGTTCACTCGGCTCTCCAATTGTGCCAACAGGACAATTCTTTATGACATGTACTC
CTATGTTTGGGATATCAAGAGTATAATGTCTATGGTGAAGTCTTTTGTACAGTGGTTAGGGTGTCGTAGTCATTCTTCAG
CACAATTCTTAATTGGAGACCAAGAACCCTGGGCCTTTAGAGGTGGTCTAGCAGGAGAGTTCCAGCGTTTGCTGCCAATT
GATGGGGCAAATGATCTCTTTTTTCAGCCACCTCCACTGACTCCTACCTCCAAAGTTTATACTATCAGACCTTATTTTCC
TAAGGATGAGGCATCCGTGTACAAGATTTGCAGAGAAATGTATGACGATGGAGTGGGTTTACCCTTTCAAAGTCAGCCTG
ATCTTATTGGAGACAAGTTAGTAGGAGGGCTGCTTTCCCTCAGCCTGGATTACTGCTTTGTCCTAGAAGATGAAGATGGC
ATATGTGGTTATGCCTTGGGCACTGTAGATGTGACCCCCTTTATTAAAAAATGTAAAATTTCCTGGATCCCCTTCATGCA
GGAGAAGTATACCAAGCCAAATGGTGACAAGGAACTCTCTGAGGCTGAGAAAATAATGTTGAGTTTCCATGAAGAACAGG
AAGTACTGCCAGAAACTTTCCTTGCTAATTTCCCTTCTCTGATAAAGATGGACATTCACAAAAAAGTAACTGACCCAAGT
GTGGCCAAAAGCATGATGGCTTGCCTCCTGTCTTCACTGAAGGCTAATGGCTCCCGGGGAGCTTTCTGTGAAGTGAGACC
AGATGATAAAAGAATTCTGGAATTTTACAGCAAGTTAGGATGTTTTGAAATTGCAAAAATGGAAGGATTTCCAAAGGATG
TGGTTATACTTGGTCGGAGCCTGTGACATTTGTTGACACTGTGAACTGTCCAAAAGTCTCTTAACTGCACCTTGTGAATG
GTAGTTGAGGTCTTCATACAGTTCAGCCTCTAGAATGGTAACAAATCAGCCAATTGGATTCGAAACAAAGAAGACTATGT
AAAACTCACCCATCACACTTTGAGACTACTCACTGGTTGGAAGAATATAGTATTGCAGCAAATCCTGTATGAAAGAGAGA
TGTGGGCTTCCTTTTTGAGTCTTGTGTTAGGTGCTGAGACCTTTTACATGGGCTTATACAGGGAGAGAGTCTTCAATAAA
TGTAGTCAGCACTATTTTCTGCATCCAGTGTGGTTGCGTTTCTCACCTGAGAGTAATCAAGATAACATCTGTCATCTTCC
TTGGTTTATTGAGTGAAATGCCTCTCAGTCTTAGGGGACATGGCAGAGATGAAAGAAAGAAAGAGTGGGTTTCAGAAGTG
TCAGGGTGGAGTGATTCCAAGTGGGATGGTTGTGGCATTAGTTTAAGCTGAATAAATAATTTCAATTTGGGGCAGTTATT
CTGCTTTTTGTAAAGCCGTGGCCAATTGTCTCCTGTAATGACTGTTGGTTCAGGCATGTTGTACTTTGTAGGGACAAATG
TGCATTTGTTTGTGGCAAAAGCCTACAATTGACAAACTTGTAAATTTCTTTGTATATAAACTAGCTGTAACCTGACTATC
CTTTGTGTTTACTGTTTTTGTAAATTTTTTTCCTCTATAAATGAAAGGGTGTTGGTTCAGAATGGCACTTTGAATAATGT
AAACCAGTGAAAAGTGGATTTTCTTTACTTTTGTCTTTGGGTTTGGGGTTGTTTTTGTTCTTTTTGAAGTTTTATTATTT
TTAAAGTGCCTCCCACCTAGGCGTAGGCCATGACCATTTGGGGTACGAGAGCCTAATTTTGTAGGACTTAATCTGTTGAA
AAGTGCAGTTACTTCTGGAAATTAACCTCAATATTAGGTCAGCATGTGAAATGTTGGATTTGACATGTCAGGTAGGGTTC
AGGGACTGATTGGTCCCATTTGCCCTCAGGTCAGTTGTTTAATCTCAAGACCTGTTACTACTGATTTTATTAAATCAGAG
TCTTTAATTCTTGCATGTTTGTATCTAATTTCTGAACGAATGAGCACACTTTAACCAGTTATTTACAGTTACCTTTTTCC
TTTAACCGGATTGTGAAAGCTTCATGTATTTTAATTTAGATTCTGTGTTTTTAAGGGTTCTGAGCATGAAGCTGGCAGAT
AGTCGGCAGGACTCATTTTTTCATCATGGCTGGCTGATTTCTCCATAGATTGATAACAGTATTTTGTTATCTTGCTTCTC
TGTAGTTTTGCATCAGCTGTTTAACTTTGAGCTGAGTGAGGGGAGAGGGGTAAAGAGAAAGAAACTTAAGTTTTCTTTCA
CAGAACTCCACCATTGTGGGCTTTGAGAGAGCCCTAAAGCATTGTACCTAGTGGTACCTAGTGACTTCCAACCAAAGCCT
TTGAGTATGCACTAAATAGGTGAGAAGAAAGGAGAGAAGGTTTTTAGGTTAGAAACCTTTAACCGATAGAAGGATATGGT
ATGTTGTAAAGCTGGAACCAAGTTTGCATTTTTGAGGGCTTGAGATGAAGGGAAGACTCTTACCAGATAGTAAGACAGCT
GAGTTTTCCTCAGTTTTCTCGTCTTAACACTAGTGGACAATTCTAGCATTTTGTTTGGAGGATTTCAGAGTTAACCTCAT
GGAATTCAGGATTTTTTAGCAAGTTTGCTTTTGGTTTTATCTTGGCTTTTAGTAATCATGTTGGCTGGTCTGGTCACAGG

TGACTGTGAAACAGATGCCCCTGGTCTTGCTTTCATCACTCTAGGATCATGAAGTGCTATGCTATTTCCTGGTTATGAAT
ATTAAGGTTGGAATTACATTTTTATTGATTGTTTGGATCAGAGCTCAGTTCCTGTAGAAAACGAACTGTAAAAGACCATG
CAAGAGGCAAAATAAAACTTGAAGTGG

SEQID103
ACCAAATCAACCATAGGTCCAAGAACAATTGTCTCTGGACGGCAGCTATGCGACTCACCGTGCTGTGTGCTGTGTGCCTG
CTGCCTGGCAGCCTGGCCCTGCCGCTGCCTCAGGAGGCGGGAGGCATGAGTGAGCTACAGTGGGAACAGGCTCAGGACTA
TCTCAAGAGATTTTATCTCTATGACTCAGAAACAAAAAATGCCAACAGTTTAGAAGCCAAACTCAAGGAGATGCAAAAAT
TCTTTGGCCTACCTATAACTGGAATGTTAAACTCCCGCGTCATAGAAATAATGCAGAAGCCCAGATGTGGAGTGCCAGAT
GTTGCAGAATACTCACTATTTCCAAATAGCCCAAAATGGACTTCCAAAGTGGTCACCTACAGGATCGTATCATATACTCG
AGACTTACCGCATATTACAGTGGATCGATTAGTGTCAAAGGCTTTAAACATGTGGGGCAAAGAGATCCCCCTGCATTTCA
GGAAAGTTGTATGGGGAACTGCTGACATCATGATTGGCTTTGCGCGAGGAGCTCATGGGGACTCCTACCCATTTGATGGG
CCAGGAAACACGCTGGCTCATGCCTTTGCGCCTGGGACAGGTCTCGGAGGAGATGCTCACTTCGATGAGGATGAACGCTG
GACGGATGGTAGCAGTCTAGGGATTAACTTCCTGTATGCTGCAACTCATGAACTTGGCCATTCTTTGGGTATGGGACATT
CCTCTGATCCTAATGCAGTGATGTATCCAACCTATGGAAATGGAGATCCCCAAAATTTTAAACTTTCCCAGGATGATATT
AAAGGCATTCAGAAACTATATGGAAAGAGAAGTAATTCAAGAAAGAAATAGAAACTTCAGGCAGAACATCCATTCATTCA
TTCATTGGATTGTATATCATTGTTGCACAATCAGAATTGATAAGCACTGTTCCTCCACTCCATTTAGCAATTATGTCACC
CTTTTTTATTGCAGTTGGTTTTTGAATGTCTTTCACTCCTTTTATTGGTTAAACTCCTTTATGGTGTGACTGTGTCTTAT
TCCATCTATGAGCTTTGTCAGTGCGCGTAGATGTCAATAAATGTTACATACACAAATAAATAAAATGTTTATTCCATGGT
AAATTTA

SEQID104
GGAATTCCCTGGAGCAGAGTTGAGAATGGAGAGAATGTTACCTCTCCTGGCTCTGGGGCTCTTGGCGGCTGGGTTCTGCC
CTGCTGTCCTCTGCCACCCTAACAGCCCACTTGACGAGGAGAATCTGACCCAGGAGAACCAAGACCGAGGGACACACGTG
GACCTCGGATTAGCCTCCGCCAACGTGGACTTCGCTTTCAGCCTGTACAAGCAGTTAGTCCTGAAGGCCCTTGATAAGAA
TGTCATCTTCTCCCCACTGAGCATCTCCACCGCCTTGGCCTTCCTGTCTCTGGGGGCCCATAATACCACCCTGACAGAGA
TTCTCAAGGCCTCGAGTTCACCTCACGGAGACTTACTGAGGCAGAAATTCACTCAGAGCTTCCAGCACCTCCGCGCACCC
TCAATCAGTTCCAGCGATGAGCTGCAGCTGAGTATGGGAAATGCCATGTTTGTCAAAGAGCAACTCAGTCTGCTGGACAG
GTTCACGGAGGATGCCAAGAGGCTGTATGGCTCCGAGGCCTTTGCCACTGACTTTCAGGACTCAGCTGCAGCTAAGAAGC
TCATCAACGACTACGTGAAGAATGGAACTAGGGGGAAAATCACAGATCTGATCAAGGACCCCGACTCGCAGACAATGATG
GTCCTGGTGAATTACATCTTCTTTAAAGCCAAATGGGAGATGCCCTTTGACCCCCAAGATACTCATCAGTCAAGGTTCTA
CTTGAGCAAGAAAAAGTGGGTAATGGTGCCCATGATGAGTTTGCATCACCTGACTATACCTTACTTCCGGGACGAGGAGC
TGTCCTGCACCGTGGTGGAGCTGAAGTACACAGGCAATGCCAGCGCACTCTTCATCCTCCCTGATCAAGACAAGATGGAG
GAAGTGGAAGCCATGCTGCTCCCAGAGACCCTGAAGCGGTGGAGAGACTCTCTGGAGTTCAGAGAGATAGGTGAGCTCTA
CCTGCCAAAGTTTTCCATCTCGAGGGACTATAACCTGAACGACATACTTCTCCAGCTGGGCATTGAGGAAGCCTTCACCA
GCAAGGCTGACCTGTCAGGGATCACAGGGGCCAGGAACCTAGCAGTCTCCCAGGTGGTCCATAAGGTCGTGTCTGATGTA
TTTGAGGAGGGCACAGAAGCATCTGCTGCCACAGCAGTCAAAATCACCCTCCTTTCTGCATTAGTGGAGACAAGGACCAT
TGTGCGTTTCAACAGGCCCTTCCTGATGATCATTGTCCCTACAGACACCCAGAACATCTTCTTCATGAGCAAAGTCACCA
ATCCCAGCAAGCCTAGAGCTTGCATCAAGCAGTGGGGCTCTCAGTAAGGAACTTGGAATGCAAGCTGGATGCCTGGGTCT
CTGGGCACAGCTGGCCCCTGTGCACCGTAGTGGCCATGGCATGTGTGGCCCTGTCTGCTTATCCTTGGAAGGTGACAGCG
ATTCCCTGTGAAGCTCTCACACGCACAGGGGCCCATGGACTCTTCAGTCTGGAGGGTCCTGGCCTCCTGACAGCAATAAA
TAATTTCGTTGGCC

SEQID105
AGACCCAAGCAGCTGGAGGCTCTGTGTGTGGGTCGCTGATTTCTTGGAGCCTGAAAAGAAGGAGCAGCGACTGGACCCAG
AGCCATGTGGCTGTGCCCTCTGGCCCTCAACCTCATCTTGATGGCAGCCTCTGGTGCTGCGTGCGAAGTGAAGGACGTTT
GTGTTGGAAGCCCTGGTATCCCCGGCACTCCTGGATCCCACGGCCTGCCAGGCAGGGACGGGAGAGATGGTGTCAAAGGA
GACCCTGGCCCTCCAGGCCCCATGGGTCCGCCTGGAGAAACACCATGTCCTCCTGGGAATAATGGGCTGCCTGGAGCCCC
TGGTGTCCCTGGAGAGCGTGGAGAGAAGGGGGAGGCTGGCGAGAGAGGCCCTCCAGGGCTTCCAGCTCATCTAGATGAGG
AGCTCCAAGCCACACTCCACGACTTCAGACATCAAATCCTGCAGACAAGGGGAGCCCTCAGTCTGCAGGGCTCCATAATG
ACAGTAGGAGAGAAGGTCTTCTCCAGCAATGGGCAGTCCATCACTTTTGATGCCATTCAGGAGGCATGTGCCAGAGCAGG
CGGCCGCATTGCTGTCCCAAGGAATCCAGAGGAAAATGAGGCCATTGCAAGCTTCGTGAAGAAGTACAACACATATGCCT
ATGTAGGCCTGACTGAGGGTCCCAGCCCTGGAGACTTCCGCTACTCAGATGGGACCCCTGTAAACTACACCAACTGGTAC
CGAGGGGAGCCTGCAGGTCGGGGAAAAGAGCAGTGTGTGGAGATGTACACAGATGGGCAGTGGAATGACAGGAACTGCCT
GTACTCCCGACTGACCATCTGTGATTTCTGAGAGGCATTTAGGCCATGGGACAGGGAGGATCCTGTCTGGCCTTCAGTTT
CCATCCCCAGGATCCACTTGGTCTGTGAGATGCTAGAACTCCCTTTCAACAGAATTCACTTGTGGCTATTAGAGCTGGAG
GCACCCTTAGCCACTTCATTCCCCTGATGGGCCCTGACTCTTCCCCATAATCACTGACCAGCCTTGACACTCCCCTTGCA
AACCATCCCAGCACTGCACCCCAGGCAGCCACTCCTAGCCTTGGCCTTTGGCATGAGATGGAGGCTTCCTTATTCCCCAT
CTGGTCCAGTTCCTTCACTTACAGATGGCAGCAGTGAGGCCTTGGGGTAGAAGGATCCTCCAAAGTCACACAGAGTGCCT
GCCTCCTGGTCCCCTCAGCTCTGCCTCTGCAGCCCACTGCCTGCCCAGAGCCATCAGGATGAGCAGTACCGGCCAAGCAT
AATGACAGAGAGAGGCAGATTTCAGGGAAGCCCTGACTGTGTGGAGCTAAGGACACAGTGGAGATTCTCTGGCACTCTGA
GGTCTCTGTGGCAGGCCTGGTCAGGCTCTCCAGGTGGTCAGAGGGCCCAGTGGTGCCCCAGCACGGTGGTGCCCAAGCCA
ACCCTGTGACTGACATGTACGATTCACTCCTTTGAGTCTTTGGATGCCAACTCAGCCCCCTGACCTGGAGGCAGCCGGCC
AAGGCCTCTAGGGAAGAGCCCCCCACTGCAGACATGACCCGAGTAACTTTCTGCTGATGAACAAATCTGCACCCCACTTC
AGACCTCGGTGGGCATTCACACCACCCCCCATGCCACCGGCTCCACTTTCCCCTTTTATTAATACATTCACCCAGATAAT
CATTAAAATTAACATGTGCCAGGTCTTAGGATGTGTCTTGGGGTGGGCACAGTACCCGGTGACTCTTGGGGATATTTATT
TATTTTCCCTGAGCCTATATCTTCATCTGTGAAATGGGGATAAAAATACTTGTTGCTGTCACAATTATTACCATCTCTCC
AGCTAGCAAAATTACTACCAGAGCCGTTACTACACACAAAGGCTATTGACCGAGCACATACCATGTGCCACACACCTTGA
CAAAATCTTTTAATACAGTTTATTATGTACTATTCAATCTTTACACAATGTCACGGGACCAGTATTGTTTACCCAATTTT
TTATAAGGACACTGAAGCTTAGAGGAGTGAAATGTTTTGAGTGTTATTTCAGAGAGCAAATGGCAAAGACTGGATCCAAA
CCCATCTTCCTGGACCTGAAGTTCATGCTCCCAGCCACCCCACCCCTGAGCTGAATAAA

SEQID106
ACTCCGCCTTCCACGTGCACCCACTGCCTCTTCCCTTCTCGCTTGGGAACTCTAGTCTCGCCTCGGGTTGCAATGGACCC
CAACTGCTCCTGTGCCGCTGGTGTCTCCTGCACCTGCGCCAGCTCCTGCAAGTGCAAAGAGTGCAAATGCACCTCCTGCA
AGAAGAGCTGCTGCTCCTGCTGCCCTGTGGGCTGTGCCAAGTGTGCCCAAGGCTGCATCTGCAAAGGGGCATCGGAGAAG
TGCAGCTGCTGCGCCTGATGTCGGGACAGCCCTGCTCCCAAGTACAAATAGAGTGACCCGTAAAATCTAGGATTTTTTGT
TTTTTGCTACAATCTTGACCCCTTTGCTACATTCCCTTTTTTCTGTGAAATATGTGAATAATAATTAAACACTTAG

SEQID107
TAATTTTTGCCCAGTCTGCCTGTTGTGGGGCTCCTCCCCTTTGGGGATATAAGCCCGGCCTGGGGCTGCTCCGTTCTCTG
CCTGGCCTGAGGCTCCCTGAGCCGCCTCCCCACCATCACCATGGCCAAGGGCTTCTATATTTCCAAGTCCCTGGGCATCC
TGGGGATCCTCCTGGGCGTGGCAGCCGTGTGCACAATCATCGCACTGTCAGTGGTGTACTCCCAGGAGAAGAACAAGAAC
GCCAACAGCTCCCCCGTGGCCTCCACCACCCCGTCCGCCTCAGCCACCACCAACCCCGCCTCGGCCACCACCTTGGACCA
AAGTAAAGCGTGGAATCGTTACCGCCTCCCCAACACGCTGAAACCCGATTCCTACCAGGTGACGCTGAGACCGTACCTCA
CCCCCAATGACAGGGGCCTGTACGTTTTTAAGGGCTCCAGCACCGTCCGTTTCACCTGCAAGGAGGCCACTGACGTCATC
ATCATCCACAGCAAGAAGCTCAACTACACCCTCAGCCAGGGGCACAGGGTGGTCCTGCGTGGTGTGGGAGGCTCCCAGCC
CCCCGACATTGACAAGACTGAGCTGGTGGAGCCCACCGAGTACCTGGTGGTGCACCTCAAGGGCTCCCTGGTGAAGGACA
GCCAGTATGAGATGGACAGCGAGTTCGAGGGGGAGTTGGCAGATGACCTGGCGGGCTTCTACCGCAGCGAGTACATGGAG
GGCAATGTCAGAAAGGTGGTGGCCACTACACAGATGCAGGCTGCAGATGCCCGGAAGTCCTTCCCATGCTTCGATGAGCC
GGCCATGAAGGCCGAGTTCAACATCACGCTTATCCACCCCAAGGACCTGACAGCCCTGTCCAACATGCTTCCCAAAGGTC
CCAGCACCCCACTTCCAGAAGACCCCAACTGGAATGTCACTGAGTTCCACACCACGCCCAAGATGTCCACGTACTTGCTG
GCCTTCATTGTCAGTGAGTTCGACTACGTGGAGAAGCAGGCATCCAATGGTGTCTTGATCCGGATCTGGGCCCGGCCCAG
TGCCATTGCGGCGGGCCACGGCGATTATGCCCTGAACGTGACGGGCCCCATCCTTAACTTCTTTGCTGGTCATTATGACA
CACCCTACCCACTCCCAAAATCAGACCAGATTGGCCTGCCAGACTTCAACGCCGGCGCCATGGAGAACTGGGGACTGGTG
ACCTACCGGGAGAACTCCCTGCTGTTCGACCCCCTGTCCTCCTCCAGCAGCAACAAGGAGCGGGTGGTCACTGTGATTGC
TCATGAGCTGGCCCACCAGTGGTTCGGGAACCTGGTGACCATAGAGTGGTGGAATGACCTGTGGCTGAACGAGGGCTTCG
CCTCCTACGTGGAGTACCTGGGTGCTGACTATGCGGAGCCCACCTGGAACTTGAAAGACCTCATGGTGCTGAATGATGTG
TACCGCGTGATGGCAGTGGATGCACTGGCCTCCTCCCACCCGCTGTCCACACCCGCCTCGGAGATCAACACGCCGGCCCA
GATCAGTGAGCTGTTTGACGCCATCTCCTACAGCAAGGGCGCCTCAGTCCTCAGGATGCTCTCCAGCTTCCTGTCCGAGG
ACGTATTCAAGCAGGGCCTGGCGTCCTACCTCCACACCTTTGCCTACCAGAACACCATCTACCTGAACCTGTGGGACCAC
CTGCAGGAGGCTGTGAACAACCGGTCCATCCAACTCCCCACCACCGTGCGGGACATCATGAACCGCTGGACCCTGCAGAT
GGGCTTCCCGGTCATCACGGTGGATACCAGCACGGGGACCCTTTCCCAGGAGCACTTCCTCCTTGACCCCGATTCCAATG
TTACCCGCCCCTCAGAATTCAACTACGTGTGGATTGTGCCCATCACATCCATCAGAGATGGCAGACAGCAGCAGGACTAC
TGGCTGATAGATGTAAGAGCCCAGAACGATCTCTTCAGCACATCAGGCAATGAGTGGGTCCTGCTGAACCTCAATGTGAC
GGGCTATTACCGGGTGAACTACGACGAAGAGAACTGGAGGAAGATTCAGACTCAGCTGCAGAGAGACCACTCGGCCATCC
CTGTCATCAATCGGGCACAGATCATTAATGACGCCTTCAACCTGGCCAGTGCCCATAAGGTCCCTGTCACTCTGGCGCTG
AACAACACCCTCTTCCTGATTGAAGAGAGACAGTACATGCCCTGGGAGGCCGCCCTGAGCAGCCTGAGCTACTTCAAGCT
CATGTTTGACCGCTCCGAGGTCTATGGCCCCATGAAGAACTACCTGAAGAAGCAGGTCACACCCCTCTTCATTCACTTCA
GAAATAATACCAACAACTGGAGGGAGATCCCAGAAAACCTGATGGACCAGTACAGCGAGGTTAATGCCATCAGCACCGCC
TGCTCCAACGGAGTTCCAGAGTGTGAGGAGATGGTCTCTGGCCTTTTCAAGCAGTGGATGGAGAACCCCAATAATAACCC
GATCCACCCCAACCTGCGGTCCACCGTCTACTGCAACGCTATCGCCCAGGGCGGGGAGGAGGAGTGGGACTTCGCCTGGG
AGCAGTTCCGAAATGCCACACTGGTCAATGAGGCTGACAAGCTCCGGGCAGCCCTGGCCTGCAGCAAAGAGTTGTGGATC
CTGAACAGGTACCTGAGCTACACCCTGAACCCGGACTTAATCCGGAAGCAGGACGCCACCTCTACCATCATCAGCATTAC
CAACAACGTCATTGGGCAAGGTCTGGTCTGGGACTTTGTCCAGAGCAACTGGAAGAAGCTTTTTAACGATTATGGTGGTG
GCTCGTTCTCCTTCTCCAACCTCATCCAGGCAGTGACACGACGATTCTCCACCGAGTATGAGCTGCAGCAGCTGGAGCAG
TTCAAGAAGGACAACGAGGAAACAGGCTTCGGCTCAGGCACCCGGGCCCTGGAGCAAGCCCTGGAGAAGACGAAAGCCAA
CATCAAGTGGGTGAAGGAGAACAAGGAGGTGGTGCTCCAGTGGTTCACAGAAAACAGCAAATAGTCCCCAGCCCTTGAAG
TCACCCGGCCCCGATGCAAGGTGCCCACATGTGTCCATCCCAGCGGCTGGTGCAGGGCCTCCATTCCTGGAGCCCGAGGC
ACCAGTGTCCTCCCCTCAAGGACAAAGTCTCCAGCCCACGTTCTCTCTGCCTGTGAGCCAGTCTAGTTCCTGATGACCCA
GGCTGCCTGAGCACCTCCCAGCCCCTGCCCCTCATGCCAACCCCGCCCTAGGCCTGGCATGGCACCTGTCGCCCAGTGCC
CTGGGGCTGATCTCAGGGAAGCCCAGCTCCAGGGCCAGATGAGCAGAAGCTCTCGATGGACAATGAACGGCCTTGCTGGG
GGCCGCCCTGTACCCTCTTTCACCTTTCCCTAAAGACCCTAAATCTGAGGAATCAACAGGGCAGCAGATCTGTATATTTT
TTTCTAAGAGAAAATGTAAATAAAGGATTTCTAGATGAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID108
ATCCAATACAGGAGTGACTTGGAACTCCATTCTATCACTATGAAGAAAAGTGGTGTTCTTTTCCTCTTGGGCATCATCTT
GCTGGTTCTGATTGGAGTGCAAGGAACCCCAGTAGTGAGAAAGGGTCGCTGTTCCTGCATCAGCACCAACCAAGGGACTA
TCCACCTACAATCCTTGAAAGACCTTAAACAATTTGCCCCAAGCCCTTCCTGCGAGAAAATTGAAATCATTGCTACACTG
AAGAATGGAGTTCAAACATGTCTAAACCCAGATTCAGCAGATGTGAAGGAACTGATTAAAAAGTGGGAGAAACAGGTCAG
CCAAAAGAAAAAGCAAAAGAATGGGAAAAAACATCAAAAAAAGAAAGTTCTGAAAGTTCGAAAATCTCAACGTTCTCGTC
AAAAGAAGACTACATAAGAGACCACTTCACCAATAAGTATTCTGTGTTAAAAATGTTCTATTTTAATTATACCGCTATCA
TTCCAAAGGAGGATGGCATATAATACAAAGGCTTATTAATTTGACTAGAAAATTTAAAACATTACTCTGAAATTGTAACT
AAAGTTAGAAAGTTGATTTTAAGAATCCAAACGTTAAGAATTGTTAAAGGCTATGATTGTCTTTGTTCTTCTACCACCCA
CCAGTTGAATTTCATCATGCTTAAGGCCATGATTTTAGCAATACCCATGTCTACACAGATGTTCACCCAACCACATCCCA
CTCACAACAGCTGCCTGGAAGAGCAGCCCTAGGCTTCCACGTACTGCAGCCTCCAGAGAGTATCTGAGGCACATGTCAGC
AAGTCCTAAGCCTGTTAGCATGCTGGTGAGCCAAGCAGTTTGAAATTGAGCTGGACCTCACCAAGCTGCTGTGGCCATCA
ACCTCTGTATTTGAATCAGCCTACAGGCCTCACACACAATGTGTCTGAGAGATTCATGCTGATTGTTATTGGGTATCACC
ACTGGAGATCACCAGTGTGTGGCTTTCAGAGCCTCCTTTCTGGCTTTGGAAGCCATGTGATTCCATCTTGCCCGCTCAGG
CTGACCACTTTATTTCTTTTTGTTCCCCTTTGCTTCATTCAAGTCAGCTCTTCTCCATCCTACCACAATGCAGTGCCTTT
CTTCTCTCCAGTGCACCTGTCATATGCTCTGATTTATCTGAGTCAACTCCTTTCTCATCTTGTCCCCAACACCCCACAGA
AGTGCTTTCTTCTCCCAATTCATCCTCACTCAGTCCAGCTTAGTTCAAGTCCTGCCTCTTAAATAAACCTTTTTGGACAC
ACAAATTATCTTAAAACTCCTGTTTCACTTGGTTCAGTACCACATGGGTGAACACTCAATGGTTAACTAATTCTTGGGTG
TTTATCCTATCTCTCCAACCAGATTGTCAGCTCCTTGAGGGCAAGAGCCACAGTATATTTCCCTGTTTCTTCCACAGTGC
CTAATAATACTGTGGAACTAGGTTTTAATAATTTTTTAATTGATGTTGTTATGGGCAGGATGGCAACCAGACCATTGTCT
CAGAGCAGGTGCTGGCTCTTTCCTGGCTACTCCATGTTGGCTAGCCTCTGGTAACCTCTTACTTATTATCTTCAGGACAC
TCACTACAGGGACCAGGGATGATGCAACATCCTTGTCTTTTTATGACAGGATGTTTGCTCAGCTTCTCCAACAATAAGAA
GCACGTGGTAAAACACTTGCGGATATTCTGGACTGTTTTTAAAAAATATACAGTTTACCGAAAATCATATAATCTTACAA
TGAAAAGGACTTTATAGATCAGCCAGTGACCAACCTTTTCCCAACCATACAAAAATTCCTTTTCCCGAAGGAAAAGGGCT
TTCTCAATAAGCCTCAGCTTTCTAAGATCTAACAAGATAGCCACCGAGATCCTTATCGAAACTCATTTTAGGCAAATATG
AGTTTTATTGTCCGTTTACTTGTTTCAGAGTTTGTATTGTGATTATCAATTACCACACCATCTCCCATGAAGAAAGGGAA
CGGTGAAGTACTAAGCGCTAGAGGAAGCAGCCAAGTCGGTTAGTGGAAGCATGATTGGTGCCCAGTTAGCCTCTGCAGGA
TGTGGAAACCTCCTTCCAGGGGAGGTTCAGTGAATTGTGTAGGAGAGGTTGTCTGTGGCCAGAATTTAAACCTATACTCA
CTTTCCCAAATTGAATCACTGCTCACACTGCTGATGATTTAGAGTGCTGTCCGGTGGAGATCCCACCCGAACGTCTTATC
TAATCATGAAACTCCCTAGTTCCTTCATGTAACTTCCCTGAAAAATCTAAGTGTTTCATAAATTTGAGAGTCTGTGACCC
ACTTACCTTGCATCTCACAGGTAGACAGTATATAACTAACAACCAAAGACTACATATTGTCACTGACACACACGTTATAA
TCATTTATCATATATATACATACATGCATACACTCTCAAAGCAAATAATTTTTCACTTCAAAACAGTATTGACTTGTATA
CCTTGTAATTTGAAATATTTTCTTTGTTAAAATAGAATGGTATCAATAAATAGACCATTAATCAG

SEQID109
GCTGGAGCATCCCGCTCTGGTGCCGCTGCAGCCGGCAGAGATGGTTGAGCTCATGTTCCCGCTGTTGCTCCTCCTTCTGC
CCTTCCTTCTGTATATGGCTGCGCCCCAAATCAGGAAAATGCTGTCCAGTGGGGTGTGTACATCAACTGTTCAGCTTCCT
GGGAAAGTAGTTGTGGTCACAGGAGCTAATACAGGTATCGGGAAGGAGACAGCCAAAGAGCTGGCTCAGAGAGGAGCTCG
AGTATATTTAGCTTGCCGGGATGTGGAAAAGGGGGAATTGGTGGCCAAAGAGATCCAGACCACGACAGGGAACCAGCAGG
TGTTGGTGCGGAAACTGGACCTGTCTGATACTAAGTCTATTCGAGCTTTTGCTAAGGGCTTCTTAGCTGAGGAAAAGCAC
CTCCACGTTTTGATCAACAATGCAGGAGTGATGATGTGTCCGTACTCGAAGACAGCAGATGGCTTTGAGATGCACATAGG
AGTCAACCACTTGGGTCACTTCCTCCTAACCCATCTGCTGCTAGAGAAACTAAAGGAATCAGCCCCATCAAGGATAGTAA
ATGTGTCTTCCCTCGCACATCACCTGGGAAGGATCCACTTCCATAACCTGCAGGGCGAGAAATTCTACAATGCAGGCCTG
GCCTACTGTCACAGCAAGCTAGCCAACATCCTCTTCACCCAGGAACTGGCCCGGAGACTAAAAGGCTCTGGCGTTACGAC
GTATTCTGTACACCCTGGCACAGTCCAATCTGAACTGGTTCGGCACTCATCTTTCATGAGATGGATGTGGTGGCTTTTCT
CCTTTTTCATCAAGACTCCTCAGCAGGGAGCCCAGACCAGCCTGCACTGTGCCTTAACAGAAGGTCTTGAGATTCTAAGT
GGGAATCATTTCAGTGACTGTCATGTGGCATGGGTGTCTGTCCAAGCTCGTAATGAGACTATAGCAAGGCGGCTGTGGGA
CGTCAGTTGTGACCTGCTGGGCCTCCCAATAGACTAACAGGCAGTGCCAGTTGGACCCAAGAGAAGACTGCAGCAGACTA
CACAGTACTTCTTGTCAAAATGATTCTCCTTCAAGGTTTTCAAAACCTTTAGCACAAAGAGAGCAAAACCTTCCAGCCTT
GCCTGCTTGGTGTCCAGTTAAAACTCAGTGTACTGCCAGATTCGTCTAAATGTCTGTCATGTCCAGATTTACTTTGCTTC
TGTTACTGCCAGAGTTACTAGAGATATCATAATAGGATAAGAAGACCCTCATATGACCTGCACAGCTCATTTTCCTTCTG
AAAGAAACTACTACCTAGGAGAATCTAAGCTATAGCAGGGATGATTTATGCAAATTTGAACTAGCTTCTTTGTTCACAAT
TCAGTTCCTCCCAACCAACCAGTCTTCACTTCAAGAGGGCCACACTGCAACCTCAGCTTAACATGAATAACAAAGACTGG
CTCAGGAGCAGGGCTTGCCCAGGCATGGTGGATCACCGGAGGTCAGTAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAC
CCCACCTCTACTAAAAATTGTGTATATCTTTGTGTGTCTTCCTGTTTATGTGTGCCAAGGGAGTATTTTCACAAAGTTCA
AAACAGCCACAATAATCAGAGATGGAGCAAACCAGTGCCATCCAGTCTTTATGCAAATGAAATGCTGCAAAGGGAAGCAG
ATTCTGTATATGTTGGTAACTACCCACCAAGAGCACATGGGTAGCAGGGAAGAAGTAAAAAAAGAGAAGGAGAATACTGG
AAGATAATGCACAAAATGAAGGGACTAGTTAAGGATTAACTAGCCCTTTAAGGATTAACTAGTTAAGGATTAATAGCAAA
AGATATTAAATATGCTAACATAGCTATGGAGGAATTGAGGGCAAGCACCCAGGACTGATGAGGTCTTAACAAAAACCAGT
GTGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATCCTAAAAACAAACAAACAAAAAAAACAATTCTTCATTCAGAAAA
ATTATCTTAGGGACTGATATTGGTAATTATGGTCAATTTAATAATATTTTGGGGCATTTCCTTACATTGTCTTGACAAGA
TTAAAATGTCTGTGCCAAAATTTTGTATTTTATTTGGAGACTTCTTATCAAAAGTAATGCTGCCAAAGGAAGTCTAAGGA
ATTAGTAGTGTTCCCATCACTTGTTTGGAGTGTGCTATTCTAAAAGATTTTGATTTCCTGGAATGACAATTATATTTTAA
CTTTGGTGGGGGAAAGAGTTATAGGACCACAGTCTTCACTTCTGATACTTGTAAATTAATCTTTTATTGCACTTGTTTTG
ACCATTAAGCTATATGTTTAGAAATGGTCATTTTACGGAAAAATTAGAAAAATTCTGATAATAGTGCAGAATAAATGAAT
TAATGTTTTACTTAATTTATATTGAACTGTCAATGACAAATAAAAATTCTTTTTGATTATTTTTTGTTTTCATTTACCAG
AATAAAAACTAAGAATTAAAAGTTTGATTACAGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID110
GAGAGCCCTCCTCAGGGGCTGTCTCTGCCTTCCCTTCTTCCCATGTGTATCTGGGGCAGCTGAGGCAGGGCTAGGAGAAG
AGCCCAGGTTCCTCCTGCCACCTCCAAGCGATGAAGCAGCCCTGGGCCAACTCCAGCATTCTCGTGTGAACTGCAGAGGA
GCCCTGCGCTTCCAGCTACTTGCAGCCAGACAGCCCACCTGAGGATATTGACCATAAGGACTCATATCTCATTACAAGAA
GCATCATGGCCGAGCCAGACTACATAGAAGATGACAATCCTGAACTCATTAGGCCTCAGAAACTGATCAATCCTGTAAAA
ACCTCCCGGAACCATCAAGATCTTCACAGAGAACTTCTTATGAATCAAAAAAGGGGTCTTGCTCCTCAGAACAAACCAGA
ATTGCAGAAGGTGATGGAAAAAAGAAAACGAGACCAAGTAATAAAGCAGAAGGAAGAAGAAGCACAGAAGAAGAAATCTG
ACTTGGAAATAGAGCTATTAAAACGGCAGCAGAAGTTGGAGCAGCTTGAACTTGAGAAGCAGAAATTGCAAGAAGAGCAA
GAAAATGCCCCCGAGTTTGTGAAGGTGAAAGGCAATCTCAGGAGAACAGGCCAAGAAGTCGCCCAAGCCCAGGAGTCCTA
GGCTGAGGCTGCACCAAGACCTCGTGTGTCACCCCACAGAGCTGTCTGTGGGTGCCTTCTCAATCTCAGGGCAAAAGCCC
CTGGAGAATATTTCAGCCAGCAGAGAATTTTGACTTGCAGTAGGATTTGGTTTGATTTTCCTACGATCTGGGTGGATGCC
TTGCCTGTGACAGTTGCAGTTCCTATTCGCCAAATGAAGGGCAGTGCCCCGCACGTAAGTTGGAATGATGGACCTGTGTT
CAGAGACTTAACAGAACCAACAAGCAAAACAAGTGAGAACAGGAAAAAGGAAGAGGACACTGGAATCAATTCTTGAGAGT
TGCACTACTTGGTTTTTCTTCCATTCCAAGTTTCGTGGGACCCAGAGCCTTTTTTCTTTTAAAAGCTAAAAAACAAGTGT
TTAATTCCTCTTTTTGTTATCTGTTAGATAATTGAGATCACCTAGAAATGCGTTTAATCTGTTCACTCACTGTAAATTTT
GAGGACCCAGAATTGTCTTGTTTAATTTATACTTTCACCCCTGTTGCAGTTAACACCAGAGAAGGAACGTGAATGTCGAG
CACAGCCACTACCCTTGTTGGCACTTAATTTAGAAATAGGGTGAGAAGTTTAAAAGCCCATCTTGATTTTATTTTCATTC
CTTTTGGTTCTCTGTGTAATAATAGCAGGCTACATAGTGACATTCCAGTTCCAAGAAGGTACATCCTGTCCATTCATTAA
TTGCTTTGATTACTAGGAGGGTTTCTGTTCAGTTTTGTTTTTAAATGTCTTGCTGATCTAGTTCTTTCAGATGGAATAAC
CTTCCAGTCCCTTAGAGAGTGGAACTAGTCCATATAACCCAGCTTCAGTAGCAAAAGTAGAAGCCGCCACATCTTTTCAT
TTCTCCAAGAGGAGAGTGGGGAAGGTTCCCATGACCAGCTGGGCAGTCAGGATTTCTCTAGGCATTCTAATGTGAAATAA
GTGTAGACTGCTGTCAAGGAGGCTTCATCAGAAGATGTATAGCATTTGAATGTCTAATGATAATGCATATCATTAGAATC
CAAGCTTTGAAAATTTCTGATTAATGCTCATGTATTTCTTTATCTTTGTTTTTCCTTGTGAAGAAAGACTTTCACCACTG
TCTGAGTGATGATGCTGTTGATAAGGATGATGTCGATGACTACTATATTGCATCTCTCAGGAACAGCTGATGGGAAGGGA
GGGGCTGCTGAGTTCCCTTGTTCTAGCTAGCAGCACGCTCCTCAGAGAGGGGGCCGAGTTACAGACAGCAGCCGCATTCT
CATGCAAAATTAGTTTTAAACTGCTAGTGTGGGCATCGGTACCTTTTGCCTGGGTGATACCGAAGAATTGTTGAGGATTT
AGTATGCTCCGTAGAGACAGTTCAGCCAGTCATTTCTGCATTGGAGAGACTTCTCATACTTTCTTTGAAGACTCATAGAA
AGCTGGATCTAGAGCTTTTGAATCCTTAATTAGCACAGTAGAAATTAGCTTTCTATGGGAATGCTTTAGTGTTAGCAGTT
GACAATTAGGCCCATATTCAATCTGAATGGGAACAAAAGTAAATGCAATGATAATATACTGCTAGTTAGAGAAACATGTT
AGTTGATTATACCTGAAATGGATTATTTATCTCATCAGCAAGTATTATTTGAATAAAATGAGAAATGCTTAAGAAAAATT
GTTGCTCTACAGTAATTTGGTTTCGAAGAATGGAATGGTAACTATTTTTTCCCATCGTTCTTTTGAGAGAAGGAAGTGTG
ATGACTGATGATCTTGAAAAGCCCATTTCTGATTGCACGTTGACTGGAATTCTTTCTTTGTGTCTGTGGACTAGCGATGC
TGTTTGTAAAATGAAGATTCGGGACTGGCTCATATCTTTTTATCTAACTAGATGTCAGATCTTGAAATCTGTATTCTCGA
AGCAATTCTGCCACTTGATCGTATTCACAGGGGCCCTGGTAGGCTCCTTTAGAAGGACCATTTCTGTTCCTAGAGCTTAA
CTAGAATTCATTCTTCACTGAAAAAAAAAAAAGTTACTTAAGAAAGCATTTCTTTCCTAATCTCACTCAAATCTGCAGAA
TTATTTGTAATTAGTAATACAAAATCTGGCCAAAAGGAGACTTGTAAATAGCGTAAAGTGGTGTCTTATGCTAAACGGTG
GAATGTATAGGCAGAGAAGCTCTTTGAAGTTGTCAGATGAGCTGGGCTCACAAGCCTGATTCAAACAGGCTGTCGGTCTC
CTCTCACCCCTTAATACTGTGCAGCCCAAACTCCTAGGACTCTTGAACATCTGAGCAGTTTTGTGCTTTGAGCCACTTTT
TGACAAAAATGGCTCCATTTTTCCACAGCGTGGTTTTCTTAAAATAGTTTAATGTTTTATAGTCTCATAGTAGTAGTGTT
GCTTTCTAAGCTATAACAGTCGACTTTATTCTTCTACTCTGAAAAATCTTGACTTGTTTGAGTGTATATAATATATATAA
AGGGAGCCTTAATGGATTGGTTTTCATAATTTAATATTTTTTGTATTTGCTCTTGTATAATTGTTTTTAACGGAAAGTAT
TAAAGAATTGAGGGTGGAATTCTTAGAACCAAAGTTATTCTTAATAAAAATCACCACATGCTTGGACCATGCAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID111
GATCACGAACCAGTCAAAATCGTGGTTTATTTCTGTAACGTGAAGACTTCTGCTCTTTTTTCTTTGTTTGTTTTTTTCGT
AAACATCTGGGTGTATATCAAACGGCAAGATGTCCAGTAATGTCCCGGCGGATATGATAAATTTGCGCCTCATTTTGGTA
AGCGGAAAAACAAAAGAGTTCCTGTTTTCTCCTAACGATTCTGCTTCTGACATTGCAAAGCATGTATATGACAATTGGCC
AATGGACTGGGAAGAAGAGCAGGTCAGCAGTCCAAATATTCTACGACTTATTTATCAAGGACGATTTCTACATGGAAATG
TCACATTAGGAGCATTAAAACTTCCTTTTGGCAAAACAACAGTGATGCATTTGGTGGCCAGAGAGACATTACCAGAGCCA
AACTCTCAAGGTCAGAGGAATCGTGAGAAGACTGGAGAGAGTAATTGTTGTGTAATCCTGTAAACACTGTCTGCCTAGTG
TGATGTGATATAGTCTTTGTCTTTCATGCTGCTGGGACAGAAAAGACCCGACATTGCTTCAGAAACCGTTCAGAACAGTC
TGCCTGTAAACACATGGAACTGAATTACCACATGAACACTGTCATCTTTTCTCATGAAAGTAAAAAGAACCAAGAACATT
TTTCACTCTGATTTTTTATTTCTTGTATTTTTTGTTGAGCTGTTTTAACACATATTGGTTTTTGAATGCAGTCAATCTCC
AGGGGAAAAGTTAACAAGTTATCTTTCGTAGCAGAAACCATTTTGCTGCCACAAAATTTTCATCATCAGAACTAATAAAT
CAAGTGTTCCAAATACAATTTGCACTAAAAAGATTGGCATTATTTTCCTCATCAGCAGAATTTATAACAGTGTGTGGTAT
CTAGAAATACTTATATATACAATTCCACACTGGAAGACACTCAGCAATTAATGAAGTTAATTACTGGGCCAACTTGAGAG
GAAAAAATGGAAAAGAAACTAAAATGTTGGGTGAATTCTACCAAAGTCAGCCGTGGTGGCTGCACTGGCACAGAATACTA
AACTGAGTGTGACTATTTTCACTGCAACAAATGAAAAAACAAAATGTGCCTGTTTAAAGCACTCAGTAGAGGGCTGATGA
AACTAATTTTTTTTCCTTTAAGACATGCACTCTTGAGTCCTACAGTAACTGAGTGTTTGTTTAGACAGCACAAGAAGGGG
TGAGAGTGCGTCTCCTAGCCTTAATGTGGGAGGGTAGTTTCAGTCACTCATCGGCTTTCATTATTGTGCAGAAATATTAG
AAAACCTCATTGATCAATTTTATGTATTTGAATATCAGCAAATTGAAATTTTCCATAATTATCATTAATTTGTAACCACA
TCCAGTGTCATGCTTACTCCTTAGAGTTCAGATGAATTCTTAAAATTAAAAAAAAACTCCATAGTACTAATTTTGTTTCT
TTATATAGTTTGCGTTTGATATTAGTGCTTGCAATTGTATTAAAGTCAAAAGCTGATTTTTATGGCATACACAAGAATGC
CACTTTTTCTTTTATTTCATACCAATAATTTAAAGATTGATATGCTAAAAACAATTTGCACAGCACTAAAGCATGAGCTA
CTTTCATCTAAACCTGTAAAAATATGAAAGATTTTTATATTTTTTCACTGGGAAGAAATTCTTCCTGGATGAAATTACAA
ATATGTGTAGAATATATTTAATAAAAGACTTATAAAATACCTAACTACAGGACTTAAAATATAGATTGGCGCGTAGTATA
TAGAACAATATTCCATATAAATAAGTTTAGCCTTTATAAAAATGAAGTTGCAGGCTGACATTACATTCTGTACTTACTAA
GTGTCAACAGCCCTTACAAACATTAAATGTAAATGGTTTCAAATGGTCAGCGTTGTTTAAATGTAATCATGTTATTTTAT
TCATTGTTAATGCTTTGATGAAAAGGCTTTATATGCAGTAGATCTACGAAAATATTGTTCATACTGATCAGAATTAAATT
TGTATAGAGCAGAGTTTTAAAATGAATGTAAATAGCACTAAACGTTTTCTTTCTGCAACCTGTACTTACAGATTCTTCCT
GTAAACTAAATAAAAAAAAAATGATAGTGCATTTTGGTGGTAATTTTAAAGGTCTTGATTAGGTCAATAATTGTTTAAGC
ACCGTCTCATTCATGTTTTCTACTTTCATTTCTTAAGCTTTTAAAATTCATTTAATTAATATTCTGTTGTTGTTTTGGGG
AGTATTCCCAATGTATCTTTGATATTTAACCTGGTTAATTTGTGGACAGTCACAACAATGGATAGAATTATGTAGTCTCC
GTTATCACTAAAATGTTATCTTCAAGAGATGTTAAATATTTATATGCTTTGTTGACTAGCTGAAATGTGAATTCTGTTAG
TGTTGACTAAAGAATCTGGTAGTTGCTTAATTGGGCAATTAAACAATTTATGGCTCTATTTTGTAAAACAAACTACTGGT
AATTATTTTTAATACCTATTTTCATTCTGATTACTCTTTTTTTAAGTTAAAGACTATCAGTTAATTAAGATTGAGTTTTT
ATGATGGTTAAAAATAATTCTCTATTGGTTTTTCAATATATTTTTCTGTGTGTTCTCAGATTATATATTTCCCTCAATTT
AGAGTTTGCTAAGTGAAATAAACTGGTTCACTAGTAGAGAAAGAATTACGTCGCTTAATACCTAATATCATAGTTGTACA
ATATGAAAAAAAAGAATAAAAAGTAGCAGTAAAATTATATACTGAAAACACCAAAAATTTAGATGCCTTAATAGTATATA
CGTGAAATACTCAGCTGTCCCTTTAAAAATAATTCCTTGGACTGCCTGGTGGTTAAAATACGATTCCTCATATCCAAGGC
TACTTTTGAAGATCCCTCTGCCAAAAATATAGCTCACTTATCTAAAGGTGAGAGCTGCATAGATCCAGTAATGTACATAA
AGCCTGAATGATGAGCCTATGTCCCTGCCTAACGCTGGTGTCTCACTCATCTCTTTTACCTAAATTGTCCTGAACTTTGT
TAAGTGTTCTGGACAAGGCCAAGCTTTTCTTTATTAAAACCTCAGCATGTCTCCCTGATCTGAACTATTTGCTTTCTCTT
CAAGATAAGTTGTATTTTACCATGGAAAAATACAGTATCTAACATTACCATTCACGTTAAATGAAGTTTCCTCATAACAT
TTATCTTTAGTTTTATGAAGTCATCGTGACCAATGTTACAGTAATTTCTGTTAGCTGATTGTGGTAAACAATGTTTAATG
TGAAAAGAAATTAAAACTTTCTTCATCTGTTGTAAAAAAAAAA

SEQID112
GGCGCCCGCGGTCCATGGACCGGAACCTCGGGCCGACGGACGGGAACCCGGGCCGCGATCGCCGCCTCCCCGCCTCAGGC
TCCTCCTCCTCGCTCTCCGCCGCCTCCGCCGGACTCCCGCAGGCCCTGCACCGCCGCCGCCAGGCTAGCGGAGCTGCCCC
GGGAAGCTGGGTGACGGGTTCGCGGCTGCCGCCGGACTGCGGCCTACTCCGCCGCCTCTCAGTGCTATTGTCCCTGGGCC
TGGCCTTGAGCGGGTCCACTGGGGAAGGCCGTGTGCGCCGGCTCCGCGGAAGATGCCGGACCAAGCCCTACAGCAGATGC
TGGACAGAAGTTGCTGGGTTTGTTTTGCTACTGATGAAGATGATAGAACAGCTGAATGGGTGAGACCATGCAGGTGCAGA
GGATCTACAAAATGGGTTCACCAGGCCTGTCTACAACGCTGGGTGGATGAAAAGCAAAGAGGAAACAGTACAGCCAGAGT
GGCATGTCCTCAGTGCAATGCTGAATACCTAATAGTTTTTCCAAAATTGGGTCCAGTGGTTTACGTCTTGGATCTTGCAG
ATAGACTGATCTCAAAAGCCTGTCCATTTGCTGCAGCAGGAATAATGGTCGGCTCTATCTATTGGACAGCTGTGACTTAT
GGAGCAGTGACAGTGATGCAGGTTGTAGGTCATAAAGAAGGTCTGGATGTTATGGAGAGAGCTGATCCTTTATTCCTTTT
AATTGGACTTCCTACTATTCCTGTCATGCTGATATTAGGCAAGATGATTCGCTGGGAGGACTATGTGCTTAGACTGTGGC
GCAAATACTCGAATAAACTACAAATTTTAAATAGTATATTTCCAGGGATAGGTTGTCCTGTTCCTCGAATTCCAGCTGAG
GCCAATCCTTTAGCAGATCATGTCTCTGCTACTCGAATCTTGTGTGGAGCCCTTGTCTTTCCTACTATTGCTACAATAGT
TGGTAAATTGATGTTCAGTAGTGTTAACTCTAATTTACAAAGGACAATCTTGGGTGGAATTGCGTTTGTTGCCATAAAAG
GAGCATTTAAAGTTTACTTCAAACAGCAGCAATATTTACGACAGGCACACCGCAAAATTCTGAATTATCCAGAACAAGAA
GAAGCATAAAACTGACTTCTGGTTGTTCTGCAGTTCTCTCATCCTTATGAATCTGTTGTGTTGTTTTGATTCCATCATTA
ATGCACTTGTGGAGACTTGTGATAAGCTGCTGCTCCTATATTTTTTAAGAAATATAATAAAGCACTTAGGGCAGGGGAAA
TCATCTCGGTAATCATGGAACCTAAGGATGTGATTTGTTTTCATTGTTTGTATGTACTACTTTTATGGCAGTCATATGAA
CCATTATCTTAGCATGGTAAACCTGGGTTTTGTTCATATTTTCTCCAGACAGAAATGCAAAGATCAAACTGTGCAAATAT
TAAAAAAATGCACATGCTGTTTTATTCAAATGCCTCTTTTGTACATGTTCATGTTTAGTGTTTTCTCAGAATCAGCAACT
CAAGGTACTATGAGGATTTTTCTCACTGACATAATTTGATTACATACTAAATAAGAGGATATGTTAATATGAGGAAATGT
AAATTAAATTAGTTATAAATAAATAACCAAAAATGTATGTAAACATTCAAATGATTATCTGAACAAATGAGATTTTGTGG
TGTTTTCTTTAACCCATGTGATGTCCTCCAAAATGTGTAGGGTAAAAATTCACAGGGCTTCCAGATCACTTTTTCAATAT
TAAATTTTATTTACATAATGTTGACATCTCATACTTCATGAAGTAATTTTGACTCATGCAGTCGTGTGTGTGTGTGTGTG
TGTGTGTGTGTATTTGTGTGTTTCAGTGTTTCATCAGGTCCTTCCATCTCTGGGAGTTTTTTCAACCCATATTTCTAGAA
ATTACAGCTGCCAGTTTATAGTAGTTTGAGCAGAGGATGATTTGCAAAAATAAAAATAAAGTTATTTTACTCTCCTCTTG
CATTGATTCAGTTATTGAGATATTCGTTGATCACCTCCTATTTCCCAGGCACTGTGCAGAGTGCTGTAGGACATAGTGGT
GAACAAGACAGACTTGGTCCAAGCTCTTACAGAGTTGACAGTCTAGTTTCAGCACATAGAAAACCAGCAGTGAATAAACC
AAGGTGAGGCCTTGAGCTCTTTGTTTTTATATTAATGAGGAGAAAAGTATGAAAACAAGAAGTCTTAAGTAAATATTGAG
GTCATTGTTTTTGGCTTAAGTTTATTATAGAAAATCAACACTAATGTTTTTAGATTTTAATTGTCCTATTGATGAGGCTA
GCACCTTAATCACTGTTTAGTTTTGTATTCATTTTTAAAAGCAATTATTGAAGCCATTTTCAATAGATTGGCCATTTTAA
TGTTCAGCAACCTGAATGGTTATTTTTGTTAATTAAAATTAAATTTTTAAGAGATATTTTCAAAACCCTATTTATTTTCT
TGTTCACAGTAATGCATGTCAATAATAAATGTTTCCCCTTACTGATAAGCGGCCACTTTAGGAGTGTAGCAAATATAGAT
TGAGCTATGTTAGTTTGCAATAATATATGTTAACTTTAGTAATTAAAGACTGGTTTCTATAGTATGAATGTCTTAATTTT
GAGTTATATGATGTTTATTTGAATGACTGTTGAACATTCAAATTTGTATTATTTGGAGATGAAGATTTGACTAACAGTGA
GCCTTATTAAGAACACTACTACAGTTCTGAAGGGGAAATATAACATCTATGGTTATATATTTTAAAAACTTAGATTATAG
GCTGTAATTATAAAATATATTGGCTTTTGTTTTCAATGTGAAAGATACATTAAATGGACACATATCTTGCAAAATTTTGT
TGTATAGAACAGTTTTTAGGCAGCCTTTACTAAAGTTATGCAAACACACAGTTCCCCATTTACTACATTAATGCCCTTGA
CAGGGAGTAGCTGCTTGGTTTTATAGGTATTAGGGCTCATGAAGGCCGGGGAACAACTCTAATCCTTTTGGGGCAGGAGG
GAGGGTTTTTTTAGGGTTGCGGGGAGGGAACTGCAAGTGCCTGAGGACCAGAGTGGCCTCTAGCCCCGAATTGAACACTT
TTAAACCTAAAGAGCCTTATTATTATTAGCTCGAGAAATACCACATGCCAGTCTTCCCAGGAAGGTGACCTGCCTGACCA
TGAAGCAACAAAAGAGCATAGGCAGACTTAAAGTTGGATAGACCTGGGTTCAAATCATAGTTCAGCTTTCAATAACTGTA
TGTATGATTTTGGCTAAAGGATTTGACTTTCTCTCAACTGCAGTTTTCTTAATCTTTGAAATGCAAATAATGTTTATCTC
AGAAGACTATTTCTAGGATTAACTGAGAGATTAAAGGAACAGCAGCACTTAGGCTCAAAATCGCCCCTACAAAGCAGTAG
TTGTTTCTTAATTGCTAAGTAATCTGTTTGCACTCTAGGAAAAGTAAATGGAGAGGTAAAAGAAAGGCATTGGGGACAAA
TGAAAGAGATGATGTAGATTTTTCGGATGGGTGGGTATATTTTATTTTCCAGTTTATTTTCATATTTCTTTACTGTGTTA
TTTCTGGAAACTTTAATGTTTTAAACCTCTTTTATAAAATTCAATGACGACTACTAGAATTCTATTCTTTTCAAAAGTTA
ACTTATCTCCAAAGTGGCTGAAAATATTGTTTACCATTACATGATTATGAAATGACTGTGAAGAATATAAAATTAAACTT
AGTGACTTAATTAGTCACTGCCTTGCTAACTTTGCTGTAATTTTTTTAAACGTCTTGTTTTTAATATAGCAAACTATCTC
AATACTGGCTGGATTAGGTTAAATAAAGAATTTTTATGTTCAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID113
CTCCCTGTCGCCGCGGAGGGGCGGGGGCAGGACGCGCAACTCCGGCCGGAGCTGTCCGGGGTCGTGAGCCGGCCCCGCCT
TGGTGGCGGCGCCCCCTCGCGGTCCAGAGGCAGACGCATCGGGTGGGCTCGGGTCTCCAGCCCGGCCGGGAGGAGGGACC
GGGTCTGCGGAGCGGGGACTCGGGGCCTCGGCGGGGCGCGCACACGCAGGCGGGGCGGCCCGGGGTGCGGGGCCTCTGCG
CGGCTGACCAGGCTCCCAGAGCGTCAGCGCCGCCCATGGCCGAGCCGCTCCAGCCAGACCCCGGGGCGGCCGAGGACGCG
GCGGCCCAAGCTGTGGAGACGCCGGGCTGGAAGGCCCCGGAGGACGCCGGCCCCCAGCCCGGAAGTTATGAGATCCGACA
CTATGGACCAGCCAAGTGGGTCAGCACGTCCGTGGAGTCTATGGACTGGGATTCAGCCATCCAGACGGGCTTTACGAAAC
TGAACAGCTACATTCAAGGCAAAAACGAGAAAGAGATGAAAATAAAGATGACAGCTCCAGTGACAAGCTACGTGGAGCCT
GGTTCAGGTCCTTTTAGTGAGTCTACCATTACCATTTCCCTGTATATTCCCTCTGAACAGCAATTTGATCCACCCAGGCC
TTTAGAGTCAGATGTCTTCATTGAAGATAGAGCCGAAATGACTGTGTTTGTACGGTCTTTCGATGGATTTTCTAGTGCCC
AAAAGAATCAAGAACAACTTTTGACATTAGCAAGCATTTTAAGGGAAGATGGAAAAGTTTTCGATGAGAAGGTTTACTAC
ACTGCAGGCTACAACAGTCCTGTCAAATTGCTTAATAGAAATAATGAAGTGTGGTTGATTCAAAAAAATGAACCCACCAA
AGAAAACGAATGAGAAAAATGAAAGGAAGTTCTGCTGTCAGAGGCAAAACATCTGTTTATCATAGACATCAACATGACCT
ATAAGTAAAGTGCGTGTCTAGTGTCTTCTATTGAGAGTACTACTATTAATTAAGCTTATTTCCAATGTGCCTTTTTAATG
CTTGAAGTTTTATCTACATACACAGGTAACAGAGGACAGTAGTCTGTAAACATATAAATCGGTCATAACTATCGTGGTCT
TTATTTCTGTGAGGATC

SEQID114
GAATTCGGCACGAGAGCCGGGAGGGTAGAGGGGACCACTGCCCGAGAGCTTTAATGGAGCTGGGTCCTGCCTTCGCGCTG
AGGAGCCCTCGTTTTCGAGATCAGGCCTGACCGGGATAAGCTCCAGAAACAGTATTATGTCTCAGTCCTGTGCAAAGTGA
GATGAGCTGTAGCCTTTGGAGACCTATAATTTTGAACATAGATGTTCCTTAAAAGCTAAATCTTTTTGAACAGATGATGA
TAAACCTGGAAGCTGTTCTTGAAGACTAATTAGTTACACTGGATATGCTGCTGTTCTTTACTTTGGGATTGCTTATACAT
TTTGTGTTCTTCGCCTCCATCTTTGACATTTATTTTACATCTCCTTTGGTTCATGGAATGACTCCTCAGTTTACACCATT
GCCTCCTCCAGCGAGAAGATTAGTGTTGTTTGTTGCTGATGGCCTTCGAGCAGATGCACTTTACGAATTAGATGAAAATG
GAAACTCTAGAGCACCGTTTATTAGGAATATCATAATGCATGAAGGCAGCTGGGGCATATCTCATACACGTGTGCCAACA
GAATCTCGGCCAGGTCATGTAGCTCTGATAGCTGGGTTTTATGAAGATGTCAGTGCAGTTGCCAAAGGATGGAAGGAAAA
TCCTGTAGAGTTTGATTCTCTTTTTAATGAAAGTAAATACACATGGAGCTGGGGAAGCCCAGATATCCTGCCTATGTTTG
CCAAAGGTGCTAGTGGAGACCACGTTTATACATATAGTTATGATGCTAAAAGAGAGGATTTTGGTGCTCAAGATGCAACA
AAACTGGATACGTGGGTTTTTGATAATGTTAAGGACTTCTTTCATCATGCCAGAAACAACCAGTCTTTGTTTTCTAAAAT
AAATGAAGAGAAAATAGTTTTTTTCTTACATTTATTAGGAATAGATACAAACGGACATGCTCATCGACCATCCTCGAGAG
ACTACAAGCACAATATTAAAAAAGTTGATGATGGAGTTAAAGAAATCGTGTCTATGTTTAACCACTTCTATGGAAATGAT
GGGAAAACAACATTTATCTTTACCTCTGACCATGGAATGACAGACTGGGGTTCCCATGGGGCTGGTCATCCTTCAGAGAC
TTTAACTCCTTTAGTCACTTGGGGAGCTGGAATCAAGTATCCCCAAAGAGTATCAGCTCAGCAATTTGATGATGCATTTT
TGAAAGAGTGGAGATTGGAGAATTGGAAGAGGCTAGATGTCAATCAGGCTGATATTGCACCATTGATGACTTCCCTTATT
GGAGTTCCCTTTCCTCTTAACTCAGTGGGAATCCTTCCTGTGGATTATCTTAACAACACTGATCTCTTCAAAGCAGAGAG
CATGTTTACAAATGCAGTACAGATTCTTGAACAGTTCAAGGTGAAAATGACTCAGAAGAAAGAAGTTACTTTACCATTTT
TGTTTACACCATTTAAACTGCTTTCTGATTCCAAACAGTTCAACATTTTAAGAAAAGCAAGATCTTATATAAAACACAGA
AAGTTTGATGAAGTGGTCTCCCTTTGCAAGGAGCTAATTCATCTTGCATTGAAAGGATTGTCCTATTATCACACATATGA
CAGATTCTTTTTGGGCGTCAATGTTGTTATTGGTTTTGTGGGATGGATATCTTATGCCTCTTTGTTGATCATCAAGTCTC
ATTCCAACCTTATAAAAGGTGTTAGTAAAGAAGTGAAGAAACCAAGCCATCTCCTGCCTTGTAGTTTTGTAGCTATTGGC
ATTTTAGTAGCATTTTTTCTGCTGATTCAAGCCTGTCCCTGGACATATTATGTATATGGTTTGTTGCCACTGCCAATATG
GTATGCGGTTCTAAGAGAATTTCAAGTTATTCAGGACCTTGTTGTATCAGTGTTGACCTATCCTCTGAGCCATTTTGTTG
GGTACCTGTTAGCCTTTACCCTGGGAATTGAAGTATTAGTTCTCAGTTTTTTCTACCGCTATATGCTTACCGCTGGACTT
ACTGCCTTTGCAGCTTGGCCATTTCTCACTCGGCTGTGGACTCGAGCAAAGATGACCTCACTGAGTTGGACTTTCTTCTC
TTTGCTCCTGGCAGTGTTCCCACTGATGCCGGTTGTAGGTCGAAAGCCAGACATCTCTCTAGTGATGGGTGCAGGCTTGC
TGGTTCTTCTGTTATCCCTGTGTGTTGTAACATCTCTCATGAAAAGAAAAGATAGCTTTATAAAGGAAGAGCTATTGGTA
CATCTGTTACAGGTGCTGAGCACAGTGCTCTCCATGTATGTTGTGTATAGCACTCAGAGTAGTTTACTCAGGAAGCAAGG
ACTGCCTCTCATGAATCAAATTATTAGCTGGGCAACATTAGCCTCTTCCTTGGTTGTGCCACTACTGAGTTCTCCAGTTC
TCTTTCAGCGATTGTTCAGCATACTTCTTTCATTGATGTCAACCTACCTACTTCTAAGCACAGGGTATGAAGCTCTCTTT
CCACTAGTGTTGTCTTGTTTGATGTTTGTCTGGATAAACATAGAACAAGAAACTCTACAACAATCTGGTGTTTGCTGTAA
ACAAAAGCTCACCAGTATCCAGTTCTCTTATAATACTGATATAACTCAGTTTCGACAGCTATATCTGGATGACATCCGTA
GGGCCTTTTTCCTTGTTTTCTTCTTAGTGACAGCATTTTTTGGAACTGGAAATATAGCTTCTATTAACAGCTTTGATCTT
GCCTCTGTCTATTGCTTTCTGACTGTGTTCAGTCCTTTTATGATGGGAGCCCTGATGATGTGGAAGATTTTAATCCCCTT
TGTTCTTGTTATGTGTGCTTTTGAAGCAGTTCAGTTGACTACTCAGTTATCGTCAAAAAGCCTTTTTCTCATTGTTCTCG
TCATATCAGACATTATGGCTTTGCATTTTTTCTTCTTGGTCAAGGATTATGGCAGCTGGCTTGATATTGGGACAAGCATC
AGCCACTATGTGATTGTCATGTCCATGACCATCTTTTTGGTGTTCCTCAATGGCCTGGCCCAGCTGCTCACAACGAAGAA
ACTCAGACTATGTGGCAAACCCAAAAGTCACTTCATGTGAGGTTGCTGAAGCACCATTCAGCATCTGGATCCTGATTCTC
CTTTTAAGCTAAAATCTCATCAAGGCTTCAATAAGAAGATGGATATGGATATATAGTATATTCTACTCCTGTAAGGAAAA
TGGTATTTGGAATTCCGAATTGACAGGTTATCTGGAACAAAGGAGCTTCTTTTTTTTTCTAGGTTTTGCAGGCATGAAAT
AGTGATTATATCTGTGGAAAAGCATAGGAAGGCATTCTCCTTTTTCATTTTTTTCCTTTGGCTGGCAGCTCTTCCCAGTG
ATGTTGAGAGCACCTGCAGCAATCTGGTCCCCAGTCGCACAACTTCCCACATACCCAGAGGAGAGCATATGCCTGTGGGG
GCAGTGCTGATGGCATCCAAAGTCATTGCTGTGGCTGAGCTGGAAGGAAATCACCAGGTGCCACCGTCAATATTTATCAG
CTTTCAGCACTGGTTTTGTTAGACAGTCAGGGTGTATTATTTCAAGAGCTTCAATAAAAAAAGTGTTTGCAGGTATTTGT
CATATTTCTTTAGTATGCAATAATGCTATCTTATCCTTTTTAGTGCTATTTCTCAGGTTTTCTCAGTCAACCAGCTAGAT
GCATGTGATGCATGTCTATCCTTCACTTTTTTTTTTTCATTTCTGGATTTTCCTGGGATTTCTGACAACACAAAAGTAGA
AAGTGCTTGGTATTTCTGTCTTATACATAGGAAAACATTTAAAATAAATAGTTTTTAATTGTAGGCTCAACATCTGTTAC
CCCATAGCTTTTTCGTATATTGTTTCTTTCCCTTTGAATTTCTTTTTACTGTCATCTATTATTTTAACAGGAGTTAAAAT
AACTCCTGTTAAACTTTCTGACAATATCATAAGAATTCATATTAAAGGTGTTATTCTTTCTGGTTGTGAGATTCTAGCAC
AAAGGCCTAAAATCATCAAATTAGATTTCCATTTGTAAACAAATTCTAATGGGCAAAATATCTTGAGAGCAGTTTTTATA
TGGATTATCCATAAAATGACCCTTTACATATCCCTGCAGAGTTGGCCTTTTGCCCGTGGTGTGCTAGTAGCTTTGGCTGA
TGCTAAGCTTTCCTGGTATGCGCCCTATTTTTAAGAAGTAATTGCTTTTGAATTAAGTTATAGCATTACTAATTCATGTT
AATGACTAGGAAACCCTCTGTAATTTACAAGATTTTTCAAATTGGTGGGGAGTGAATAAATACAATTTAAAAGAGTCAGA
AATCAGTTTGGCAAAGTGTACTTTCTTAATTTCTATTTATGATGAAGTATAGTCATAATTTATTTGTAATCTCGTGCCGA
ATTC

SEQID115
AGCCGGATTGAAACAAGATGGCGGGTTCGTGGTGAGAAGCCGTCAAGGAGTAGAAATTGGTATGCTTAGAAGCAGATTCT
AAAAGCAGTTTCTCTTCAGAACATCTTTTTTCATACCACTTGATAAGCATCTTGAAACACCATGGCTGTAGCTGCAGTAA
AATGGGTGATGTCAAAGAGAACTATCTTGAAACATTTATTTCCAGTCCAAAATGGAGCTTTATATTGTGTTTGTCATAAA
TCTACGTATTCTCCTCTACCAGATGACTATAATTGCAACGTAGAGCTTGCTCTGACTTCTGATGGCAGGACAATAGTATG
CTACCACCCTTCTGTGGACATTCCATATGAACACACAAAACCTATCCCTCGGCCAGATCCTGTGCATAATAATGAAGAAA
CACATGATCAAGTGCTGAAAACCAGATTGGAAGAAAAAGTTGAACACCTTGAGGAAGGACCTATGATAGAACAACTTAGC
AAAATGTTCTTTACTACTAAGCACCGTTGGTATCCTCATGGACGGTATCACAGATGTCGTAAGAATCTGAATCCTCCAAA
AGACAGATGATGCGGAGGTTCCTGGGGGAATCAAAGAGAAATGTGCCTCATTTGCCATTTGAGAAAATGCAGTCTGGTGT
ATTCAGTAATATATAGTAAAGTAATAATGATAAAATATCTTTTCATATATTAGAATGTGTACTTTTATATAAAGTAATTC
TGGATTTGACATTCTCATTTAGAGAAACCTATTTTCTTTTTTCTTTTTCTATTTTAGTGTTTCATTTATGTGCGGTCTCC
AATTTAGGACTTTTCCATAGTGCCAAAGCCATACATATTCAGTAGAACATCAATAAATTCATCAGAAATTCAAACACTTT
ATTATAAAACGGGCTTCGTGTTAGATAATTTTGCTAAACAGTAGGCTACTGTAAGTGTTCTGAGCATATTTAAGCAGGCT
AGCATTTTCAATTTACAATATTTTCAACTGATAGTAGGTTTATTGGGATGTAACCCTATGATAAGTTGAGAAACATCTCT
TTTTGTGTGTCTACTGTGATTTAAGTATTTTTAATCATCAGCCAAGCATTGTTAGTAGTATAAATATGATTAATAAAAAT
GTGCATGGCTTTCCTACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID116
CGCGCCGCCTCGCTAGCCGAAACCTGCCCAGCCGGTGCCCGGCCACTGCGCACGCGCGGGACGACGTCACGTGCGCTCCC
GGGGCTGGACGGAGCTGGCAGGAGGGGCCTTGCCAGCTTCCGCCGCCGCGTCGTTTCAGGACCCGGACGGCGGATTCGCG
CTGCCTCCGCCGCCGCGGGGCAGCCGGGGGGCAGGGAGCCCAGCGAGGGGCGCGCGTGGGCGCGGCCATGGGACTGCGCC
GGATCCGGTGACAGCAGGGAGCCAAGCGGCCCGGGCCCTGAGCGCGTCTTCTCCGGGGGGCCTCGCCCTCCTGCTCGCGG
GGCCGGGGCTCCTGCTCCGGTTGCTGGCGCTGTTGCTGGCTGTGGCGGCGGCCAGGATCATGTCGGGTCGCCGCTGCGCC
GGCGGGGGAGCGGCCTGCGCGAGCGCCGCGGCCGAGGCCGTGGAGCCGGCCGCCCGAGAGCTGTTCGAGGCGTGCCGCAA
CGGGGACGTGGAACGAGTCAAGAGGCTGGTGACGCCTGAGAAGGTGAACAGCCGCGACACGGCGGGCAGGAAATCCACCC
CGCTGCACTTCGCCGCAGGTTTTGGGCGGAAAGACGTAGTTGAATATTTGCTTCAGAATGGTGCAAATGTCCAAGCACGT
GATGATGGGGGCCTTATTCCTCTTCATAATGCATGCTCTTTTGGTCATGCTGAAGTAGTCAATCTCCTTTTGCGACATGG
TGCAGACCCCAATGCTCGAGATAATTGGAATTATACTCCTCTCCATGAAGCTGCAATTAAAGGAAAGATTGATGTTTGCA
TTGTGCTGTTACAGCATGGAGCTGAGCCAACCATCCGAAATACAGATGGAAGGACAGCATTGGATTTAGCAGATCCATCT
GCCAAAGCAGTGCTTACTGGTGAATATAAGAAAGATGAACTCTTAGAAAGTGCCAGGAGTGGCAATGAAGAAAAAATGAT
GGCTCTACTCACACCATTAAATGTCAACTGCCACGCAAGTGATGGCAGAAAGTCAACTCCATTACATTTGGCAGCAGGAT
ATAACAGAGTAAAGATTGTACAGCTGTTACTGCAACATGGAGCTGATGTCCATGCTAAAGATAAAGGTGATCTGGTACCA
TTACACAATGCCTGTTCTTATGGTCATTATGAAGTAACTGAACTTTTGGTCAAGCATGGTGCCTGTGTAAATGCAATGGA
CTTGTGGCAATTCACTCCTCTTCATGAGGCAGCTTCTAAGAACAGGGTTGAAGTATGTTCTCTTCTCTTAAGTTATGGTG
CAGACCCAACACTGCTCAATTGTCACAATAAAAGTGCTATAGACTTGGCTCCCACACCACAGTTAAAAGAAAGATTAGCA
TATGAATTTAAAGGCCACTCGTTGCTGCAAGCTGCACGAGAAGCTGATGTTACTCGAATCAAAAAACATCTCTCTCTGGA
AATGGTGAATTTCAAGCATCCTCAAACACATGAAACAGCATTGCATTGTGCTGCTGCATCTCCATATCCCAAAAGAAAGC
AAATATGTGAACTGTTGCTAAGAAAAGGAGCAAACATCAATGAAAAGACTAAAGAATTCTTGACTCCTCTGCACGTGGCA
TCTGAGAAAGCTCATAATGATGTTGTTGAAGTAGTGGTGAAACATGAAGCAAAGGTTAATGCTCTGGATAATCTTGGTCA
GACTTCTCTACACAGAGCTGCATATTGTGGTCATCTACAAACCTGCCGCCTACTCCTGAGCTATGGGTGTGATCCTAACA
TTATATCCCTTCAGGGCTTTACTGCTTTACAGATGGGAAATGAAAATGTACAGCAACTCCTCCAAGAGGGTATCTCATTA
GGTAATTCAGAGGCAGACAGACAATTGCTGGAAGCTGCAAAGGCTGGAGATGTCGAAACTGTAAAAAAACTGTGTACTGT
TCAGAGTGTCAACTGCAGAGACATTGAAGGGCGTCAGTCTACACCACTTCATTTTGCAGCTGGGTATAACAGAGTGTCCG
TGGTGGAATATCTGCTACAGCATGGAGCTGATGTGCATGCTAAAGATAAAGGAGGCCTTGTACCTTTGCACAATGCATGT
TCTTATGGACATTATGAAGTTGCAGAACTTCTTGTTAAACATGGAGCAGTAGTTAATGTAGCTGATTTATGGAAATTTAC
ACCTTTACATGAAGCAGCAGCAAAAGGAAAATATGAAATTTGCAAACTTCTGCTCCAGCATGGTGCAGACCCTACAAAAA
AAAACAGGGATGGAAATACTCCTTTGGATCTTGTTAAAGATGGAGATACAGATATTCAAGATCTGCTTAGGGGAGATGCA
GCTTTGCTAGATGCTGCCAAGAAGGGTTGTTTAGCCAGAGTGAAGAAGTTGTCTTCTCCTGATAATGTAAATTGCCGCGA
TACCCAAGGCAGACATTCAACACCTTTACATTTAGCAGCTGGTTATAATAATTTAGAAGTTGCAGAGTATTTGTTACAAC
ACGGAGCTGATGTGAATGCCCAAGACAAAGGAGGACTTATTCCTTTACATAATGCAGCATCTTACGGGCATGTAGATGTA
GCAGCTCTACTAATAAAGTATAATGCATGTGTCAATGCCACGGACAAATGGGCTTTCACACCTTTGCACGAAGCAGCCCA
AAAGGGACGAACACAGCTTTGTGCTTTGTTGCTAGCCCATGGAGCTGACCCGACTCTTAAAAATCAGGAAGGACAAACAC
CTTTAGATTTAGTTTCAGCAGATGATGTCAGCGCTCTTCTGACAGCAGCCATGCCCCCATCTGCTCTGCCCTCTTGTTAC
AAGCCTCAAGTGCTCAATGGTGTGAGAAGCCCAGGAGCCACTGCAGATGCTCTCTCTTCAGGTCCATCTAGCCCATCAAG
CCTTTCTGCAGCCAGCAGTCTTGACAACTTATCTGGGAGTTTTTCAGAACTGTCTTCAGTAGTTAGTTCAAGTGGAACAG
AGGGTGCTTCCAGTTTGGAGAAAAAGGAGGTTCCAGGAGTAGATTTTAGCATAACTCAATTCGTAAGGAATCTTGGACTT
GAGCACCTAATGGATATATTTGAGAGAGAACAGATCACTTTGGATGTATTAGTTGAGATGGGGCACAAGGAGCTGAAGGA
GATTGGAATCAATGCTTATGGACATAGGCACAAACTAATTAAAGGAGTCGAGAGACTTATCTCCGGACAACAAGGTCTTA
ACCCATATTTAACTTTGAACACCTCTGGTAGTGGAACAATTCTTATAGATCTGTCTCCTGATGATAAAGAGTTTCAGTCT
GTGGAGGAAGAGATGCAAAGTACAGTTCGAGAGCACAGAGATGGAGGTCATGCAGGTGGAATCTTCAACAGATACAATAT
TCTCAAGATTCAGAAGGTTTGTAACAAGAAACTATGGGAAAGATACACTCACCGGAGAAAAGAAGTTTCTGAAGAAAACC
ACAACCATGCCAATGAACGAATGCTATTTCATGGGTCTCCTTTTGTGAATGCAATTATCCACAAAGGCTTTGATGAAAGG
CATGCGTACATAGGTGGTATGTTTGGAGCTGGCATTTATTTTGCTGAAAACTCTTCCAAAAGCAATCAATATGTATATGG
AATTGGAGGAGGTACTGGGTGTCCAGTTCACAAAGACAGATCTTGTTACATTTGCCACAGGCAGCTGCTCTTTTGCCGGG
TAACCTTGGGAAAGTCTTTCCTGCAGTTCAGTGCAATGAAAATGGCACATTCTCCTCCAGGTCATCACTCAGTCACTGGT
AGGCCCAGTGTAAATGGCCTAGCATTAGCTGAATATGTTATTTACAGAGGAGAACAGGCTTATCCTGAGTATTTAATTAC
TTACCAGATTATGAGGCCTGAAGGTATGGTCGATGGATAAATAGTTATTTTAAGAAACTAATTCCACTGAACCTAAAATC
ATCAAAGCAGCAGTGGCCTCTACGTTTTACTCCTTTGCTGAAAAAAAATCATCTTGCCCACAGGCCTGTGGCAAAAGGAT
AAAAATGTGAACGAAGTTTAACATTCTGACTTGATAAAGCTTTAATAATGTACAGTGTTTTCTAAATATTTCCTGTTTTT
TCAGCACTTTAACAGATGCCATTCCAGGTTAAACTGGGTTGTCTGTACTAAATTATAAACAGAGTTAACTTGAACCTTTT
ATATGTTATGCATTGATTCTAACAAACTGTAATGCCCTCAACAGAACTAATTTTACTAATACAATACTGTGTTCTTTAAA
ACACAGCATTTACACTGAATACAATTTCATTTGTAAAACTGTAAATAAGAGCTTTTGTACTAGCCCAGTATTTATTTACA
TTGCTTTGTAATATAAATCTGTTTTAGAACTGCAGCGGTTTACAAAATTTTTTCATATGTATTGTTCATCTATACTTCAT
CTTACATCGTCATGATTGAGTGATCTTTACATTTGATTCCAGAGGCTATGTTCAGTTGTTAGTTGGGAAAGATTGAGTTA
TCAGATTTAATTTGCCGATGGGAGCCTTTATCTGTCATTAGAAATCTTTCTCATTTAAGAACTTATGAATATGCTGAAGA
TTTAATTTGTGATACCTTTGTATGTATGAGACACATTCCAAAGAGCTCTAACTATGATAGGTCCTGATTACTAAAGAAGC
TTCTTTACTGGCCTCAATTTCTAGCTTTCATGTTGGAAAATTTTCTGCAGTCCTTCTGTGAAAATTAGAGCAAAGTGCTC
CTGTTTTTTAGAGAAACTAAATCTTGCTGTTGAACAATTATTGTGTTCTTTTCATGGAACATAAGTAGGATGTTAACATT
TCCAGGGTGGGAAGGGTAATCCTAAATCATTTCCCAATCTATTCTAATTACCTTAAATCTAAAGGGGAAAAAAAAAATCA
CAAACAGGACTGGGTAGTTTTTTATCCTAAGTATATTTTTTCCTGTTCTTTTTACTTGGTTTTATTGCTGTATTTATAGC

CAATCTATACATCATGGGTAAACTTAACCCAGAACTATAAAATGTAGTTGTTTCAGTCCCCTTCAGGCCTCCTGAATGGG
CAAGTGCAGTGAAACAGGTGCTTCCTGCTCCTGGGTTTTCTCTCCATGATGTTATGCCCAATTGGAAATATGCTGTCAGT
TTGTGCACCATATGGTGACCACGCCTGTGCTCAGTTTGGCAGCTATAGAAGGAAATGCTGTCCCATAAAATGCCATCCCT
ATTTCTAATATAACACTCTTTTCCAGGAAGCATGCTTAAGCATCTTGTTACAGAGACATACATCCATTATGGCTTGGCAA
TCTCTTTTATTTGTTGACTCTAGCTCCCTTCAAAGTCGAGGAAAGATCTTTACTCACTTAATGAGGACATTCCCCATCAC
TGTCTGTACCAGTTCACCTTTATTTTACGTTTTATTCAGTCTGTAAATTAACTGGCCCTTTGCAGTAACTTGTACATAAA
GTGCTAGAAAATCATGTTCCTTGTCCTGAGTAAGAGTTAATCAGAGTAAGTGCATTTCTGGAGTTGTTTCTGTGATGTAA
ATTATGATCATTATTTAAGAAGTCAAATCCTGATCTTGAAGTGCTTTTTATACAGCTCTCTAATAATTACAAATATCCGA
AAGTCATTTCTTGGAACACAAGTGGAGTATGCCAAATTTTATATGAATTTTTCAGATTATCTAAGCTTCCAGGTTTTATA
ATTAGAAGATAATGAGAGAATTAATGGGGTTTATATTTACATTATCTCTCAACTATGTAGCCCATATTACTCACCCTATG
AGTGAATCTGGAATTGCTTTTCATGTGAAATCATTGTGGTCTATGAGTTTACAATACTGCAAACTGTGTTATTTTATCTA
AACCATTGCTTAATGAGTGTGTTTTTCCATGAATGAATATACCGTGGTTCATATGTTAGCATGGCAGCATTTTCAGATAG
CTTTTTGTTTGTTGGGAAGTTGGGGTTTTGGGGGGAGGGGGAGTATTAGTACGTTGCATGGAATAGCCTACTTTATAATG
ATGGGAATGCTTTTTCTTTTGTTTTGGGATTTTTTTTTTTGAAGTGAAATTTAACTTTTTGTGCCAGTAGTACTATTATA
CCCATCTTCAGTGTCTTACTTGTACTGTATCAAATTCCATACCCTCATTTAATTCTTAATAAAACTGTTCACTTGTAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID117
CGAGAATCGGGCCTCGCCCTGCTGGGCGGCTGGACCTGGGCAAAGCCTGGGCGCGCTCCCGCGCAGCGGCGCCATGAAGC
GCTCGGGGACTCTGCGGCTGCTCTCGGACCTGAGCGCCTTCGGCGGCGCGGCGCGGCTCCGGGAGCTGGTGGCCGGGGAC
TCAGCGGTCCGAGTCCGTGGCAGTCCGGACGGCCGCCACTTGCTGCTCCTGCGACCCCCTGGGGCGGTAGCCCCACAGCT
GCTAGTCGCGTCGCGAGGGCCCGGCGCGGAGCTAGAGCGGGCCTGGCCGGCCGGCCAGCCCTCCCCGCTGGACGCCTTCT
TCCTGCCGTGGCCAGCGCGGCCGGCGCTGGTGCTGGTGTGGGAGAGTGGCCTGGCCGAGGTGTGGGGCGCGGGCGTGGGG
CCTGGCTGGCGGCCGCTGCAGAGCACCGAGCTGTGTCCGGGCGGGGGAGCCCGCGTTGTGGCAGTGGCGGCGCTCCGAGG
CCGCCTGGTGTGGTGCGAGGAGCGGCAGGCCCGGGCCGAGGGCCCGTCAGGGTCGCCAGCAGCCGCTTTCAGCCACTGTG
TGTGCGTCCGGACTCTGGAGCCCAGCGGGGAAGCTAGCACCAGCCTGGGCCGCACACACGTCCTGCTGCACCACTGCCCT
GCCTTCGGGCTGCTGGCCTCCTGCAGACAACTCTTCCTGGTGCCCACTGCCACCACCTGGCCTGGCGTGGCCCACGTTCT
ACTCATCTGGAGCCCAGGCAAGGGCAAAGTGATGGTGGCTGCCCCACGGCTTGGTCTCTCCTACAGTAAGAGTCTGAATC
CTGGACGAGGGGACACATGGGACTTCCGGACCCTGCTCCGAGGCCTTCCTGGGTTGCTGTCCCCCAGGGAGCCACTGGCT
GTACACACCTGGGCCCCAACTCCCCAGGGCCTGCTGTTGCTTGACTTCGGGGGCACTGTGAGCCTATTGCAGTCCCACGG
TGGTACGCGGGCTGTGGGCACCCTGCAGGAGGCACCTGTAGGCCCGTGGGGGTCTGCAGCCCTAGGCACATTTCAGGGCA
CTCTGGCCTGTGTGCTGGGCTCCACATTGGAACTGCTGGACATGGGCAGTGGGCAGCTGCTGGAGAGGAAGGTCCTAAGT
ACAGACAGGGTACATCTGCTAGAACCGCCAGCCCCCGGCATGGAGGATGAGGAAGAGCTGGAGACCCGAGGGAATCTTCG
TCTGCTTTCAGCCTTGGGTCTGTTTTGTGTGGGCTGGGAAGCCCCACAGGGTGTTGAGTTGCCTTCAGCCAAGGATCTGG
TGTTTGAGGAGGCCTGCGGGTACTACCAGCGGCGGAGCCTGCGGGGTGCCCAGCTCACTCCAGAAGAACTGAGACACAGC
AGCACATTCCGGGCACCTCAGGCTCTGGCCTCCATCCTCCAGGGCCACCTGCCCCCATCTGCACTGCTGACCATGTTGAG
GACCGAGCTTCGGGATTACCGAGGCTTAGAACAGCTGAAGGCCCAGCTGGTGGCTGGGGATGATGAGGAGGCTGGTTGGA
CTGAGCTGGCGGAGCAGGAAGTGGCACGCCTGCTGAGGACTGAGTTGATAGGAGACCAGCTAGCCCAGCTCAACACCGTT
TTCCAAGCCCTTCCTACAGCAGCCTGGGGTGCCACCCTCAGGGCCCTGCAGCTCCAGCTAGATGGGAATGGCAAGCTGAG
GTCCCAAGCACCCCCTGATGTGTGGAAGAAAGTGTTAGGGGGAATAACCGCTGGAAAGGAACCCCCCAATGGAATACTGC
CCCCCTTTGAACTCCTGTGCCAGTGTCTGTGCCAGCTGGAGCCTCGATGGCTGCCACCCTTTGTGGAGCTGGCACAGCAG
CAGGGCGGGCCGGGCTGGGGGGCAGGGGGCCCAGGACTGCCCCTGTATCGCCGAGCTCTGGCAGTGCTAGGTGAGGAGGG
GACCAGGCCTGAGGCTCTGGAGCTAGAGCTGCTCTTGAGCAGTGGGCGGCCTAAAGCTGTGCTCCAAGCTGTCGGGCAGC
TGGTGCAAAAGGAACAATGGGATCGGGCTCTGGATGCTGGCCTGGCCCTCGGCCCCTCCAGTCCCCTGCTTCGAAGTGAA
ATCTTCAAACTGCTGCTGGCCGAGTTTGCCCAGCACCGCCGGCTTGATGCTCACCTCCCCCTCCTTTGCCGCCTGTGCCC
ACCAGAACTGGCTCCAGCTGAGCTCCTGCTTCTACTGAGGACATACCTCCCAGATGAGGTGGGGCCCCCAACCCCATTCC
CTGAGCCTGGAGCAGAGCCCCCTCTCACTGTGGGCTTGCTCAAAGCCCTGCTGGAGCAGACTGGGGCTCAAGGATGGCTG
TCGGGCCCAGTTCTAAGCCCATATGAGGACATCCTATGGGACCCCAGCACTCCACCCCCGACTCCACCTCGGGACCTATG
ACTACCCTTCAGGCATCAGAACACTCAGGGCCTGGAGGCTTGCTTGGGACTGGAGGCTTGCTTGGACAGTTCCTCTGTGT
CACTGACACAGGAAATCATTTCTAGGACACAGTGATCAGGGAAGGGTGCCTGGGACTTGGAGGGTCCCATGTATGGACCT
GTGTATGCAATACTGTTCTGTCATCTGGAGCTATTTTTAAGATGTGTGTGTTAAATATATACATAGTTTAATATAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID118
GCGGGGGCGGGCTTTGCCGAGCGCAGAGCTGCAGCCGCCGAGCCGGACGTGTGCGCGAAGATGGCGGGCCGGAGCATGCA
AGCGGCAAGATGTCCTACAGATGAATTATCTTTAACCAATTGTTCAGTTGTGAATGAAAAGGATTTCCAGTCTGGCCAGC
ATGTGATTGTGAGGACCTCTCCCAATCACAGGTACACATTTACACTGAAGACACATCCATCGGTGGTTCCAGGGAGCATT
GCATTCAGTTTACCTCAGAGAAAATGGGCTGGGCTTTCTATTGGGCAAGAAATAGAAGTCTCCTTATATACATTTGACAA
AGCCAAACAGTGTATTGGCACAATGACCATCGAGATTGATTTCCTGCAGAAAAAAAGCAATGACTCCAACCCTTATGACA
CCGACAAGATGGCAGCAGAATTTATTCAGCAATTCAACAACCAGGCCTACTCAGTGGGACAACAGCTTGTCTTTAGCTTC
AATGAAAAGCTTTTTGGCTTACTGGTGAAGGACATTGAATCCATGGATCCTAGCATCCTGAAGGGAGAGCCTGCGACAGG
GAAAAGGCAGAAGATTGAAGTAGGACTGGTTGTTGGAAACAGTCAAGTTGCATTTGAAAAAGCAGAAAATTCGTCACTTA
ATCTTATTGGCAAAGCTAAAACCAAGGAAAATCGCCAATCAATTATCAATCCTGACTGGAACTTTGAAAAAATGGGAATA
GGAGGTCTAGACAAGGAATTTTCAGATATTTTCCGACGAGCATTTGCCTTCCGAGTATTTCCTCCAGAGATTGTGGAGCA
GATGGGTTGTATACATGTTAAAGGCATCCTGTTATATGGACCCCCAGGTTGTGGTAAGACTCTCTTGGCTCGACAGATTG
GCAAGATGTTGAATGCAAGAGAGCCCAAAGTGGTCAATGGGCCAGAAATCCTTAACAAATATGTGGGAGAATCAGAGGCT
AACATTCGCAAACTTTTTGCTGATGCTGAAGAGGAGCAAAGGAGGCTTGGTGCTAACAGTGGTTTGCACATCATCATCTT
TGATGAAATTGATGCCATCTGCAAGCAGAGAGGGAGCATGGCTGGTAGCACGGGAGTTCATGACACTGTTGTCAACCAGT
TGCTGTCCAAAATTGATGGCGTGGAGCAGCTAAACAACATCCTAGTCATTGGAATGACCAATAGACCAGATCTGATAGAT
GAGGCTCTTCTTAGACCTGGAAGACTGGAAGTTAAAATGGAGATAGGCTTGCCAGATGAGAAAGGCCGACTACAGATTCT
TCACATCCACACAGCAAGAATGAGAGGGCATCAGTTACTCTCTGCTGATGTAGACATTAAAGAACTGGCCGTGGAGACCA
AGAATTTCAGTGGTGCTGAATTGGAGGGTCTGGTGCGAGCAGCCCAGTCCACTGCTATGAATAGACACATAAAGGCCAGT
ACTAAAGTGGAAGTGGACATGGAGAAAGCAGAAAGCCTGCAAGTGACGAGAGGAGACTTCCTTGCTTCTTTGGAGAATGA
TATCAAACCAGCCTTTGGCACAAACCAAGAAGATTATGCAAGTTACATTATGAACGGTATCATCAAATGGGGTGACCCAG
TTACTCGAGTTCTAGATGATGGGGAGCTGCTGGTGCAGCAGACTAAGAACAGTGACCGCACACCATTGGTCAGCGTGCTT
CTGGAAGGCCCTCCTCACAGTGGGAAGACTGCTTTAGCTGCAAAAATTGCAGAGGAATCCAACTTCCCGTTCATCAAGAT
CTGTTCTCCTGATAAAATGATTGGCTTTTCTGAAACAGCCAAATGTCAGGCCATGAAGAAGATCTTTGATGATGCGTACA
AATCCCAGCTCAGTTGTGTGGTTGTGGATGACATTGAGAGATTGCTTGATTACGTCCCTATTGGCCCTCGATTTTCAAAT
CTTGTATTACAGGCTCTTCTCGTTTTACTGAAAAAGGCACCTCCTCAGGGCCGCAAGCTTCTTATCATTGGGACCACTAG
CCGCAAAGATGTCCTTCAGGAGATGGAAATGCTTAACGCTTTCAGCACCACCATCCACGTGCCCAACATTGCCACAGGAG
AGCAGCTGTTGGAAGCTTTGGAGCTTTTGGGCAACTTAAAGGATAAGGAACGCACCACAATTGCACAGCAAGTCAAAGGG
AAGAAGGTCTGGATAGGAATCAAGAAGTTACTAATGCTGATCGAGATGTCCCTACAGATGGATCCTGAATACCGTGTGAG
AAAATTCTTGGCCCTCTTAAGAGAAGAAGGAGCTAGCCCCCTTGATTTTGATTGAAAATGAACTATTTGAAACACACAGT
GACCAAGGGAAGTGACCAAGGTGAAGATGGCCTAGGATCTTCACTGTCTTACTCAAGATACTGGACTAAGTGGAACGTTC
TCTACCTTCAACATGTGCTCGCTCTGCATGATTAGTGCAATAAAACTCCCTTCCTTATGCATACTGAGATAGCTTAGTGT
CTCGTGGAAGGTGTCAATTTGGTTTAGAATGCTGCGCTTACCTTCCCATGCAGGCTAAAGTGATTCCTTCTTGCTCAGTC
CCTCTGGGTGGGAACCATCCAGTACTTGTGGACACTACACGTTTCAACCTCTCTACTAGCACCATCACCCTTGAAAACTC
TCAGTCAGTGTCATGAATGTTGCATGACAACAGTTGGCCGATTAGAAGGCAGACTTTCTACATGCAAATCTGGCTTAGTA
AATCGAGGTGTGGGCCAGAGATCCTCTGACAGCTGTCCTGAGCTAACACTAAAAGTCACTGGGTATTTGGTTAAAGGTCT
CCCACAAGACTGGTATTCTCTTTGCCTGAAGAAACAAGGCATTGAATCTCTAAAATGCTGTTCTCAATCATTGTCAGAGA
TGTTTTCAAGTTGCAGTCAGAAGATCTTTCTTAATAGAAAGTCAGATGACTACCGTGTTGGTTGTGACTTCCCCTTAAGT
ATAACTAATTTGCTCTGTGGTAAGAGATATGCTCATTATTACCACTTAGAAGATGTTGTTAAAAACATGTGAAAGATAGG
TATGGAAAAAGCATACACCCCCAAACAGAAAGGAGTTATTAAAGTAATTTACAAACCTCTCAGCACTAATTAGTGTCCAA
CTCCAAGTGGGTCAATTCCTTAGTATAATATTAAGGCTTACTAGTATCACTGCTTTTTCCTTAGCTTAATGACTTACTTA
GAATTTATCCTTTATTTTAAATGATCTGTACTATCTAGTGTCTAAAACACTATTCTCCAGAAAAATCAATCATTTTCTAG
CCCTCTCCCTCAGTCCTTTATTGTCCATTCCAATACATTGAACACATTTCCTTTACCCTCCACACACTTCTTCCAAAAGG
AAGCACCCGTTGAGTCCTTTTGAGGGTGATTTGTCTTACAACTGACTGACTTAGCAGGAATTTAATTAGGTCATATTTGG
TGATGAGACTTATGGAGTGTGCCTCTCTCTCCCAACTGCTGCTTAAAATGCAAGGACAAGCAATTAGAAGCCATCCTAAG
GTGCTTACCTCACACGCCACCCATGAGGCTTGTGGCCACAGTGGCACTTGGGTGTGGCTCCTCTGTTATTTGTCCTCATG
TGAGAAAGCAGATCATCTCCAAATCTTGCCATTTGTATACTTTTGGTGGAGACTTGGATGTCATATCTTCTTTGTTTTGG
GTTTTCTTCCCTAGCTTATTTTGTGGCTTTTAAAGAAGTGGATTGTATTGTGAGATCCTGTGATTCCTGGTGGCCAGTAT
CCTGGATTCCTCTAAGATCTTGCCTCTTTCCTCCTCATGAAAGCAGCACACATTGTGTTAACTTATGTCTCTTGTTAAAT
GAGCTTAATGTCTTTGTGTTTTGTCCAAAACTGTATTGAAAAAATATTGTTTAATGCAAATGAAGGAATGCAATAAAGAG
TAAATATACTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID119
GTCAATTGCCCTTTAGTCCCAGGACTAACCGGAAGCTTCTGCAACAGGAGGACATTGAAAATAAGATGGAACCCATCCAC
ATAAGGATTTGCCTCAAAGGGCACTGCAAAAATTGAACAGAGGAATCCCAAGGAAGCTGCCTGAATTTGCCTGTATACTC
TCGTTCTGCGACTTATAAAGGACCAGACAAATCAAATTAGTGGTTTTGGTTTCCGCCAGCTGTGGATGCCTTTGACATTA
TGACCGCAGAGGATTCCACCGCAGCCATGAGCAGTGACTCGGCCGCCGGGTCCTCGGCCAAGGTGCCCGAGGGCGTGGCG
GGCGCGCCCAACGAGGCAGCACTGCTGGCGCTGATGGAGCGCACGGGCTACAGCATGGTGCAAGAGAACGGGCAGCGCAA
GTACGGCGGCCCACCGCCCGGCTGGGAGGGCCCGCACCCGCAGCGTGGCTGCGAGGTCTTCGTGGGCAAGATCCCGCGCG
ACGTGTACGAGGACGAGCTGGTGCCCGTGTTCGAGGCCGTGGGCCGCACCTACGAGCTGCGCCTCATGATGGACTTTGAC
GGCAAGAACCGCGGCTACGCCTTCGTCATGTACTGCCACAAGCACGAGGCCAAGCGCGCAGTGCGTGAGCTCAACAACTA
CGAGATCCGCCCGGGCCGCCTGCTCGGCGTGTGCTGCAGCGTGGACAACTGCCGCCTCTTCATCGGCGGGATCCCCAAGA
TGAAGAAGCGCGAGGAAATCCTGGAGGAGATTGCCAAGGTCACCGAGGGCGTGCTGGACGTGATCGTCTACGCCAGCGCG
GCCGACAAGATGAAGAACCGCGGCTTCGCCTTCGTGGAGTACGAGAGCCACCGCGCGGCTGCCATGGCTCGCCGCAAGCT
CATGCCTGGCCGCATCCAGCTGTGGGGCCACCAGATCGCCGTGGACTGGGCCGAGCCTGAGATCGACGTGGACGAGGACG
TGATGGAGACCGTGAAGATCCTCTACGTGCGCAACCTCATGATCGAGACCACCGAGGACACCATCAAGAAGAGCTTCGGC
CAGTTCAACCCCGGCTGCGTGGAGCGCGTCAAGAAGATCCGCGACTACGCCTTCGTGCACTTCACCAGCCGCGAGGATGC
CGTGCATGCCATGAACAACCTCAACGGCACTGAGCTGGAGGGCTCGTGCCTGGAGGTCACGCTGGCCAAGCCCGTGGACA
AGGAGCAGTACTCGCGCTACCAGAAGGCAGCCAGGGGCGGCGGCGCGGCTGAGGCAGCGCAGCAGCCCAGCTACGTGTAC
TCCTGCGACCCCTACACACTGGCCTACTACGGCTACCCCTACAACGCGCTCATTGGGCCCAACAGGGACTACTTTGTGAA
AGTAGCCATCCCTGCCATTGGGGCTCAGTATTCCATGTTTCCAGCAGCTCCAGCCCCTAAAATGATTGAAGATGGCAAAA
TCCACACAGTGGAGCACATGATCAGCCCCATTGCTGTGCAGCCAGACCCAGCCAGTGCTGCTGCCGCCGCAGCCGCGGCC
GCAGCCGCCGCAGCCGCTGTCATTCCCACTGTGTCGACGCCACCACCTTTCCAGGGCCGCCCAATAACTCCAGTATACAC
GGTGGCTCCAAACGTTCAGAGAATTCCTACTGCCGGGATCTACGGGGCCAGTTACGTGCCATTTGCTGCTCCAGCTACAG
CCACGATCGCCACACTACAGAAGAACGCGGCAGCCGCGGCCGCCGTGTATGGAGGATACGCAGGCTACATACCTCAGGCC
TTCCCTGCTGCTGCCATTCAGGTCCCCATCCCCGACGTCTACCAGACATACTGAGGCTGGTGACCAGCACGAAGACAGAC
CACACAAACACCACTGAAGGAACGCTTGACTATTTATGAAGAAGGAACATGTTGGATTCACACATGCAACCTGAAAGTGA
AGAATGTTAGCAGATTTATTTCTGAATTATTTTATATACATGAAGTTTTCACTAGTTTTTTAAGACTATTTTCAACTTAG
CATGCCTACGTTCATACATTTCCAAAAGACTTGCAATGGTTCGTGCCTTCATTCCATCTTTTAAAAATTTGTATGCTGTA
CTACATTTGTATAGAGGTTTTTGTTGTTGTTTTTTTAAGGATATATTTTCAGTATGAAGGTTATTTTCTTAACTTCTGCA
CTCCAGAGATTTCTATTTTGTAGTACCTTCAATAATATATCAACTATATATTAAAAAAGCACACTTGAGGAGCTAGGGAA
CTATTTTGAAAAATATATACAATATTTAAAGATACAAACAGTAGTGCTTAAAAATACTACATAAAGCATTATTTTAAAGG
TTATACTGGAAAGTGCAATTTTAAAATGAGTAAAACCTCTGTATTTCTGCTGGCATTAAGGGTTGATGGTGTTACCATGT
ATCATCATGGCGGTACTATTTTTTAAAAGAAATTAAACACTGGATCTCTCCTTAAGCCAACATTGAAAAGACTTGCCGCA
CTTCTGAGTCCAAACACTGGAAAGCTCTCCTTGCCACCGTTAGCCGGGGCTCATTCTCCATGTGCCTTAGCCTTAAACAT
GCCCCCACTCCCACATCTCTCACCCTGTCCCCTCCTCCCCAGATTCCCAATCCCACCGCAATGTTTGGCAAGCCTAGGAC
TGATAAGTAGCTCTGATAGAGGAGCTGGTGGCTTTTATACTTCTTCCTGGGTTTTTGTTGGGGTTTGTTGTTTCGTTGTT
TTTTGTTTTTTTTTTGTTTGGTTGGGGAAGTATTGTCTTCTACGTGTGCTATTTTCAGTAGCAGAGTAAGCACAAGGTTT
TAATCGAGTTGCATAAGACACCTTTGCATAGCTATTTAATTGCCCAATGTAAAACTTTAATGCCATTTCTAATGCTTTTA
TTCATTTTTGAAGTATGAGTTTGTAGGGACAAAGAATGTATGTTATCGTAGACAAGACCCCCAGAGACTCTTTTCAGCAG
AAAGTTATGCTTCTAGTTGCCTTACCATGTTTCTTGCAAAACTGTCCATGGTCCTCAAGGGTGTTGGAAACATTATGTTT
ATTAAATGGGCCTCTCTTCCTTTGCTGTGCACTTGATGGGTGAACTGGATTGGGGTGTGCACATCCAGGAGGAGGAGGAG
AGACCTGTAGAAGTTTAAAGATAGTTTGTAAATATCTTCTAATGCTTGTTTTTAGTCCTTTTATGTTGGAGAAGTTCATG
GTATGTAGTTTAATGCAAAATGAAACCATTTTATTTCAATGTTATTAAAAAGGTTTGTTTTATTAGGAAGTTAATGTATT
GTTGCAGTGTTTTGTGCCTGTTTAAAGGCTTTTGTTTAGCAGAGTGAATGTAAAATACAGTAAAATGTTAAGATTGTCAT
CTACTTTTTAAAAAAAAATATCAACTTGGAATTGTTTTTTAAAGGCTCAATCAAGGAAGTGAGGTGTGCAATAAGGTAGC
AAGTAAAACGCAGTTGCGTTTTTATGTCATGTTAGAGATCCATACAATTTTCCACTCACGGGATTTTTGTTGATGGCTGA
ATTCTTGTGGATTCATAAGAGGATCATGCCCTTAGCAAGTACTTTTGTTTTGTTTTAAATTAAGAGATTCCCAAATGCCT
TTTTCCCCCTCATCTTGAAATGAGATGAGTTTTTATGTGTAAGCAATATTTATTTAACTATTCTATAAAATTATTGAGTG
CCTACTGAGGCCTTTAAGCACCGCTAACATTCCTTTCCATCATTCTTTTGAATGACATAAAATAATTGTGCAATGTTCCT
GATGATGTACCCCACAGCTGCATTCAAACTCAAATCTGTGGGAATGAGTGACTCGACCAAATGTAATTCGGATCAGATCC
TCATCCCCTGACTGTGTGAAAAAAGTACTCTCCTTCTAGTGAAGGATTGTCACAGAGTTTCACTGGATGAAACTATGACC
CAGTATTCTTACTGTATTTTACATGTGCCTGTAAATTATTTTGCCGAAATAAGAAGAAGAAGAGGAAGAAAGAACAGTAG
AAAAAAAAAATAAAAAAAAA

SEQID11
GTCACGAGCGTCGAAGAGACAAAGCCGCGTCAGGGGGCCCGGCCGGGGCGGGGGAGCCCGGGGCTTGTTGGTGCCCCAGC
CCGCGCGGAGGGCCCTTCGGACCCGCGCGCCGCCGCTGCCGCCGCCGCCGCCTCGCAACAGGTCCGGGCGGCCTCGCTCT
CCGCTCCCCTCCCCCGCATCCGCGACCCTCCGGGGCACCTCAGCTCGGCCGGGGCCGCAGTCTGGCCACCCGCTTCCATG
CGGTTCGGGTCCAAGATGATGCCGATGTTTCTTACCGTGTATCTCAGTAACAATGAGCAGCACTTCACAGAAGTTCCAGT
TACTCCAGAAACAATATGCAGAGACGTGGTGGATCTGTGCAAAGAACCCGGCGAGAGTGATTGCCATTTGGCTGAAGTGT
GGTGTGGCTCTGTAGAGATAGAGTTTCATCATGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGTGATCCGCCTGCCTC
GGCCTCCCAAAGTGCTGGATTACAGGTGTGAGCCACCACGATCAGCCTCTAGTGTTTAAAAAAGAACGTCCAGTTGCGGA
TAATGAGCGAATGTTTGATGTTCTTCAACGATTTGGAAGTCAGAGGAACGAAGTTCGCTTCTTCCTTCGTCATGAACGCC
CCCCTGGCAGGGACATTGTGAGTGGACCAAGATCTCAGGATCCAAGTTTAAAAAGAAATGGTGTAAAAGTTCCTGGTGAA
TATCGAAGAAAGGAGAACGGTGTTAATAGTCCTAGGATGGATCTGACTCTTGCTGAACTTCAGGAAATGGCATCTCGCCA
GCAGCAACAGATTGAAGCCCAGCAACAATTGCTGGCAACTAAGGAACAGCGCTTAAAGTTTTTGAAACAACAAGATCAGC
GACAACAGCAACAAGTTGCTGAGCAGGAGAAACTTAAAAGGCTAAAAGAAATAGCTGAGAATCAGGAAGCTAAGCTAAAA
AAAGTGAGAGCACTTAAAGGCCACGTGGAACAGAAGAGACTAAGCAATGGGAAACTTGTGGAGGAAATTGAACAGATGAA
TAATTTGTTCCAGCAAAAACAGAGGGAGCTCGTCCTGGCTGTGTCAAAAGTAGAAGAACTGACCAGGCAGCTAGAGATGC
TCAAGAACGGCAGGATCGACAGCCACCATGACAATCAGTCTGCAGTGGCTGAGCTTGATCGCCTCTATAAGGAGCTGCAG
CTAAGAAACAAATTGAATCAAGAGCAGAATGCCAAGCTACAACAACAGAGGGAGTGTTTGAATAAGCGTAATTCAGAAGT
GGCAGTCATGGATAAGCGTGTTAATGAGCTGAGGGACCGGCTGTGGAAGAAGAAGGCAGCTCTACAGCAAAAAGAAAATC
TACCAGTTTCATCTGATGGAAATCTTCCCCAGCAAGCCGCGTCAGCCCCAAGCCGTGTGGCTGCAGTAGGTCCCTATATC
CAGTCATCTACTATGCCTCGGATGCCCTCAAGGCCTGAATTGCTGGTGAAGCCAGCCCTGCCGGATGGTTCCTTGGTCAT
TCAGGCTTCAGAGGGGCCGATGAAAATACAGACACTGCCCAACATGAGATCTGGGGCTGCTTCACAAACTAAAGGCTCTA
AAATCCATCCAGTTGGCCCTGATTGGAGTCCTTCAAATGCAGATCTTTTCCCAAGCCAAGGCTCTGCTTCTGTACCTCAA
AGCACTGGGAATGCTCTGGATCAAGTTGATGATGGAGAGGTTCCGCTGAGGGAGAAAGAGAAGAAAGTGCGTCCGTTCTC
AATGTTTGATGCAGTAGACCAGTCCAATGCCCCACCTTCCTTTGGTACTCTGAGGAAGAACCAGAGCAGTGAAGATATCT
TGCGGGATGCTCAGGTTGCAAATAAAAATGTGGCTAAAGTACCACCTCCTGTTCCTACAAAACCAAAACAGATTAATTTG
CCTTATTTTGGACAAACTAATCAGCCACCTTCAGACATTAAGCCAGACGGAAGTTCTCAGCAGTTGTCAACAGTTGTTCC
GTCCATGGGAACTAAACCAAAACCAGCAGGGCAGCAGCCGAGAGTGCTGCTATCTCCCAGCATACCTTCGGTTGGCCAAG
ACCAGACCCTTTCTCCAGGTTCTAAGCAAGAAAGTCCACCTGCTGCTGCCGTCCGGCCCTTTACTCCCCAGCCTTCCAAA
GACACCTTACTTCCACCCTTCAGAAAACCCCAGACCGTGGCAGCAAGTTCAATATATTCCATGTATACGCAACAGCAGGC
GCCAGGAAAAAACTTCCAGCAGGCTGTGCAGAGCGCGTTGACCAAGACTCATACCAGAGGGCCACACTTTTCAAGTGTAT
ATGGTAAGCCTGTAATTGCTGCTGCCCAGAATCAACAGCAGCACCCAGAGAACATTTATTCCAATAGCCAGGGCAAGCCT
GGCAGTCCAGAACCTGAAACAGAGCCTGTTTCTTCAGTTCAGGAGAACCATGAAAACGAAAGAATTCCTCGGCCACTCAG
CCCAACTAAATTACTGCCTTTCTTATCTAATCCTTACCGAAACCAGAGTGATGCTGACCTAGAAGCCTTACGAAAGAAAC
TGTCTAACGCACCAAGGCCTCTAAAGAAACGTAGTTCTATTACAGAGCCAGAGGGTCCTAATGGGCCAAATATTCAGAAG
CTTTTATATCAGAGGACCACCATAGCGGCCATGGAGACCATCTCTGTCCCATCATACCCATCCAAGTCAGCTTCTGTGAC
TGCCAGCTCAGAAAGCCCAGTAGAAATCCAGAATCCATATTTACATGTGGAGCCCGAAAAGGAGGTGGTCTCTCTGGTTC
CTGAATCATTGTCCCCAGAGGATGTGGGGAATGCCAGTACAGAGAACAGTGACATGCCAGCTCCTTCTCCAGGCCTTGAT
TATGAGCCTGAGGGAGTCCCAGACAACAGCCCAAATCTCCAGAATAACCCAGAAGAACCAAATCCAGAGGCTCCACATGT
GCTTGATGTGTACCTGGAGGAGTACCCTCCATACCCACCCCCACCATACCCATCTGGGGAGCCTGAAGGGCCCGGAGAAG
ACTCGGTGAGCATGCGCCCGCCTGAAATCACCGGGCAGGTCTCTCTGCCTCCTGGTAAAAGGACAAACTTGCGTAAAACT
GGCTCAGAGCGTATCGCTCATGGAATGAGGGTGAAATTCAACCCCCTTGCTTTACTGCTAGATTCGTCTTTGGAGGGAGA
ATTTGACCTTGTACAGAGAATTATTTATGAGGTTGATGACCCAAGCCTGCCCAATGATGAAGGCATCACGGCTCTTCACA
ATGCTGTGTGTGCAGGCCACACAGAAATCGTTAAGTTCCTGGTACAGTTTGGTGTAAATGTAAATGCTGCTGATAGTGAT
GGATGGACTCCATTACATTGTGCTGCCTCATGTAACAACGTCCAAGTGTGTAAGTTTTTGGTGGAGTCAGGAGCCGCTGT
GTTTGCCATGACCTACAGTGACATGCAGACTGCTGCAGATAAGTGCGAGGAAATGGAGGAAGGCTACACTCAGTGCTCCC
AATTTCTTTATGGAGTTCAGGAGAAGATGGGCATAATGAATAAAGGAGTCATTTATGCGCTTTGGGATTATGAACCTCAG
AATGATGATGAGCTGCCCATGAAAGAAGGAGACTGCATGACAATCATCCACAGGGAAGACGAAGATGAAATCGAATGGTG
GTGGGCGCGCCTTAATGATAAGGAGGGATATGTTCCACGTAACTTGCTGGGACTGTACCCAAGAATTAAACCAAGACAAA
GGAGCTTGGCCTGAAACTTCCACACAGAATTTTAGTCAATGAAGAATTAATCTCTGTTAAGAAGAAGTAATACGATTATT
TTTGGCAAAAATTTCACAAGACTTATTTTAATGACAATGTAGCTTGAAAGCGATGAAGAATGTCTCTAGAAGAGAATGAA
GGATTGAAGAATTCACCATTAGAGGACATTTAGCGTGATGAAATAAAGCATCTACGTCAGCAGGCCATACTGTGTTGGGG
CAAAGGTGTCCCGTGTAGCACTCAGATAAGTATACAGCGACAATCCTGTTTTCTACAAGAATCCTGTCTAGTAAATAGGA
TCATTTATTGGGCAGTTGGGAAATCAGCTCTCTGTCCTGTTGAGTGTTTTCAGCAGCTGCTCCTAAACCAGTCCTCCTGC
CAGAAAGGACCAGTGCCGTCACATCGCTGTCTCTGATTGTCCCCGGCACCAGCAGGCCTTGGGGCTCACTGAAGGCTCGA
AGGCACTGCACACCTTGTATATTGTCAGTGAAGAACGTTAGTTGGTTGTCAGTGAACAATAACTTTATTATATGAGTTTT
TGTAGCATCTTAAGAATTATACATATGTTTGAAATATTGAAACTAAGCTACAGTACCAGTAATTAGATGTAGAATCTTGT
TTGTAGGCTGAATTTTAATCTGTATTTATTGTCTTTTGTATCTCAGAAATTAGAAACTTGCTACAGACTTACCCGTAATA
TTTGTCAAGATCATAGCTGACTTTAAAAACAGTTGTAATAAACTTTTTGATGCT

SEQID120
GCCCCCTCCGAGCTCCCCGACTCCTCCCCGCGCTCCACGGCTCTTCCCGACTCCAGTCAGCGTTCCTCGG
GCCCTCGGCGCCACAAGCTGTCCGGGCACGCAGCCCCTAGCGGCGCGTCGCTGCCAAGCCGGCCTCCGCG
CGCCTCCCTCCTTCCTTCTCCCCTGGCTGTTCGCGATCCAGCTTGGGTAGGCGGGGAAGCAGCTGGAGTG
CGACCGCCACGGCAGCCACCCTGCAACCGCCAGTCGGAGGTGCAGTCCGTAGGCCCTGGCCCCCGGGTGG
GCCCTTGGGGAGTCGGCGCCGCTCCCGAGGAGCTGCAAGGCTCGCCCCTGCCCGGCGTGGAGGGCGCGGG
GGGCGCGGAGGATATTCTTGGTGATCTTGGAAGTGTCCGTATCATGGAATCAATCTCTATGATGGGAAGC
CCTAAGAGCCTTAGTGAAACTGTTTTACCTAATGGCATAAATGGTATCAAAGATGCAAGGAAGGTCACTG
TAGGTGTGATTGGAAGTGGAGATTTTGCCAAATCCTTGACCATTCGACTTATTAGATGCGGCTATCATGT
GGTCATAGGAAGTAGAAATCCTAAGTTTGCTTCTGAATTTTTTCCTCATGTGGTAGATGTCACTCATCAT
GAAGATGCTCTCACAAAAACAAATATAATATTTGTTGCTATACACAGAGAACATTATACCTCCCTGTGGG
ACCTGAGACATCTGCTTGTGGGTAAAATCCTGATTGATGTGAGCAATAACATGAGGATAAACCAGTACCC
AGAATCCAATGCTGAATATTTGGCTTCATTATTCCCAGATTCTTTGATTGTCAAAGGATTTAATGTTGTC
TCAGCTTGGGCACTTCAGTTAGGACCTAAGGATGCCAGCCGGCAGGTTTATATATGCAGCAACAATATTC
AAGCGCGACAACAGGTTATTGAACTTGCCCGCCAGTTGAATTTCATTCCCATTGACTTGGGATCCTTATC
ATCAGCCAGAGAGATTGAAAATTTACCCCTACGACTCTTTACTCTCTGGAGAGGGCCAGTGGTGGTAGCT
ATAAGCTTGGCCACATTTTTTTTCCTTTATTCCTTTGTCAGAGATGTGATTCATCCATATGCTAGAAACC
AACAGAGTGACTTTTACAAAATTCCTATAGAGATTGTGAATAAAACCTTACCTATAGTTGCCATTACTTT
GCTCTCCCTAGTATACCTTGCAGGTCTTCTGGCAGCTGCTTATCAACTTTATTACGGCACCAAGTATAGG
AGATTTCCACCTTGGTTGGAAACCTGGTTACAGTGTAGAAAACAGCTTGGATTACTAAGTTTTTTCTTCG
CTATGGTCCATGTTGCCTACAGCCTCTGCTTACCGATGAGAAGGTCAGAGAGATATTTGTTTCTCAACAT
GGCTTATCAGCAGGTTCATGCAAATATTGAAAACTCTTGGAATGAGGAAGAAGTTTGGAGAATTGAAATG
TATATCTCCTTTGGCATAATGAGCCTTGGCTTACTTTCCCTCCTGGCAGTCACTTCTATCCCTTCAGTGA
GCAATGCTTTAAACTGGAGAGAATTCAGTTTTATTCAGTCTACACTTGGATATGTCGCTCTGCTCATAAG
TACTTTCCATGTTTTAATTTATGGATGGAAACGAGCTTTTGAGGAAGAGTACTACAGATTTTATACACCA
CCAAACTTTGTTCTTGCTCTTGTTTTGCCCTCAATTGTAATTCTGGGTAAGATTATTTTATTCCTTCCAT
GTATAAGCCAAAAGCTAAAACGAATTAAAAAAGGCTGGGAAAAGAGCCAATTTCTGGAAGAAGGTATTGG
AGGAACAATTCCTCATGTCTCCCCGGAGAGGGTCACAGTAATGTGATGATAAATGGTGTTCACAGCTGCC
ATATAAAGTTCTACTCATGCCATTATTTTTATGACTTCTACGTTCAGTTACAAGTATGCTGTCAAATTAT
CGTGGGTTGAAACTTGTTAAATGAGATTTCAACTGACTTAGTGATAGAGTTTTCTTCAAGTTAATTTTCA
CAAATGTCATGTTTGCCAATATGAATTTTTCTAGTCAACATATTATTGTAATTTAGGTATGTTTTGTTTT
GTTTTGCACAACTGTAACCCTGTTGTTACTTTATATTTCATAATCAGGCAAAAATACTTACAGTTAATAA
TATAGATATAATGTTAAAAACAATTTGCAAACCAGCAGAATTTTAAGCTTTTAAAATAATTCAATGGATA
TACATTTTTTTCTGAAGATTAAGATTTTAATTATTCAACTTAAAAAGTAGAAATGCATTATTATACATTT
TTTTAAGAAAGGACACGTTATGTTAGCATCTAGGTAAGGCTGCATGATAGCATTCCTATATTTCTCTCAT
AAAATAGGATTTGAAGGATGAAATTAATTGTATGAAGCAATGTGATTATATGAAGAGACACAAATTAAAA
AGACAAATTAAACCTGAAATTATATTTAAAATATATTTGAGACATGAAATACATACTGATAATACATACC
TCATGAAAGATTTTATTCTTTATTGTGTTACAGAGCAGTTTCATTTTCATATTAATATACTGATCAGGAA
GAGGATTCAGTAACATTTGGCCTCCAAAACTGCTATCTCTAATACGGTACCAATCCTAGGAACTGTATAC
TAGTTCCTACTTAGAACAAAAGTATCAAGTTTGCACACAAGTAATCTGCCAGCTGACCTTTGTCGCACCT
TAACCAGTCACCACTTGCTATGGTATAGGATTATACTGATGTTCTTTGAGGGATTCTGATGTGCTAGGCA
TGGTTCTAAGTACTTTACTTGTATTATCCCATTTAATACTTAGAACAACCCCGTGAGATAAGTAGTTATT
ATCCTCATTTTACACATGAGGGACCGAAGGATAGAAAAGTTATTTTTCAAAGGTCATGCAGTTAATAAAT
GGCAGAGTGAGCATTCAAGTCCAGGTAGTCATATTCCAGAGGCCACGGTTTTAACCACTAGGCTCTAGAG
CTCCCGCCGCGCCCCTATGCATTATGTTCACAATGCCAATCTAGATGCTTCCTCTTTTGTATAAAGTCAC
TGACATTCTTTAGAGTGGGTTGGGTGCATCCAAAAATGTATAAAAATATTATTATAATAAACTTATTACT
GCTTGTAGGGTAATTCACAGTTACTTACCCTATTCTTGCTTGGAACATGAGCCTGGAGACCCATGGCAGT
CCATATGCCTCCCTATGCAGTGAAGGGCCCTAGCAGTGTTAACAAATTGCTGAGATCCCACGGAGTCTTT
CAAAAATCTCTGTAGAGTTAGTCTTCTCCTTTTCTCTTCCTGAGAAGTTCTCCTGCCTGCATAACCATTC
ATTAGGGAGTACTTTACAAGCATGAAGGATATTAGGGTAAGTGGCTAATTATAAATCTACTCTAGAGACA
TATAATCATACAGATTATTCATAAAATTTTTCAGTGCTGTCCTTCCACATTTAATTGCATTTTGCTCAAA
CTGTAGAATGCCCTACATTCCCCCCACCCCAATTTGCTATTTCCTTATTAAAATAGAAAATTATAGGCAA
GATACAATTATATGCGTTCCTCTTCCTGAAATTATAACATTTCTAAACTTACCCACGTAGGTACTACTGA
ATCCAACTGCCAACAATAAAAAGACTTTTATTTAGTAGAGGCTACCTTTCCCACCAGTGACTCTTTTTCT
ACAACTGCCTTGTCAGTTTGGTAATTCACTTATGATTTTCTAATGTTCTCTTGGTGAATTTTATTATCTT
GTACCCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACAGAGTCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGT
GGCACGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAG
TAGCTGGGACTACAGGTGCCCGCCACCATGCCCGGCTGATTTCTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGAGT
TTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCCGCCTTGGCCTCCAAAGTGC
TGGGATTACAGGTGTGAGCTACCGCGCCCGGCCTATTATCTTGTACTTTCTAACTGAGCCCTCTATTTTC
TTTATTTTAATAATATTTCTCCCTACTTGAGAATCACTTGTTAGTTCTTGGTAGGAATTCAGTTGGGCAA
TGATAACTTTTATGGGCAAAAACATTCTATTATAGTGAACAAATGAAAATAACAGCGTATTTTCAATATT
TTCTTATTCCTTAAATTCCACTCTTTTAACACTATGCTTAACCACTTAATGTGATGAAATATTCCTAAAA

GTTAAATGACTATTAAAGCATATATTGTTGCATGTATATATTAAGTAGCCGATACTCTAAATAAAAATAC
CACTGTTACAGATAAATGGGGCCTTTAAAAATATGAAAAACAAACTTGTGAAAATGTATAAAAGATGCAT
CTGTTGTTTCAAATGGCACTATCTTCTTTTCAGTACTACAAAAACAGAATAATTTTGAAGTTTTAGAATA
AATGTAATATATTTACTATAATTCTAAATGTTTAAATGCTTTTCTAAAAATGCAAAACTATGATGTTTAG
TTGCTTTATTTTACCTCTATGTGATTATTTTTCTTAATTGTTATTTTTTATAATCATTATTTTTCTGAAC
CATTCTTCTGGCCTCAGAAGTAGGACTGAATTCTACTATTGCTAGGTGTGAGAAAGTGGTGGTGAGAACC
TTAGAGCAGTGGAGATTTGCTACCTGGTCTGTGTTTTGAGAAGTGCCCCTTAGAAAGTTAAAAGAATGTA
GAAAAGATACTCAGTCTTAATCCTATGCAAAAAAAAAAATCAAGTAATTGTTTTCCTATGAGGAAAATAA
CCATGAGCTGTATCATGCTACTTAGCTTTTATGTAAATATTTCTTATGTCTCCTCTATTAAGAGTATTTA
AAATCATATTTAAATATGAATCTATTCATGCTAACATTATTTTTCAAAACATACATGGAAATTTAGCCCA
GATTGTCTACATATAAGGTTTTTATTTGAATTGTAAAATATTTAAAAGTATGAATAAAATATATTTATAG
GTATTTATCAGAGATGATTATTTTGTGCTACATACAGGTTGGCTAATGAGCTCTAGTGTTAAACTACCTG
ATTAATTTCTTATAAAGCAGCATAACCTTGGCTTGATTAAGGAATTCTACTTTCAAAAATTAATCTGATA
ATAGTAACAAGGTATATTATACTTTCATTACAATCAAATTATAGAAATTACTTGTGTAAAAGGGCTTCAA
GAATATATCCAATTTTTAAATATTTTAATATATCTCCTATCTGATAACTTAATTCTTCTAAATTACCACT
TGCCATTAAGCTATTTCATAATAAATTCTGTACAGTTTCCCCCCAAAAAAGAGATTTATTTATGAAATAT
TTAAAGTTTCTAATGTGGTATTTTAAATAAAGTATCATAAATGTAATAAGTAAATATTTATTTAGGAATA
CTGTGAACACTGAACTAATTATTCCTGTGTCAGTCTATGAAATCCCTGTTTTGAAATACGTAAACAGCCT
AAAATGTGTTGAAATTATTTTGTAAATCCATGACTTAAAACAAGATACATACATAGTATAACACACCTCA
CAGTGTTAAGATTTATATTGTGAAATGAGACACCCTACCTTCAATTGTTCATCAGTGGGTAAAACAAATT
CTGATGTACATTCAGGACAAATGATTAGCCCTAAATGAAACTGTAATAATTTCAGTGGAAACTCAATCTG
TTTTTACCTTTAAACAGTGAATTTTACATGAATGAATGGGTTCTTCACTTTTTTTTTAGTATGAGAAAAT
TATACAGTGCTTAATTTTCAGAGATTCTTTCCATATGTTACTAAAAAATGTTTTGTTCAGCCTAACATAC
TGAGTTTTTTTTAACTTTCTAAATTATTGAATTTCCATCATGCATTCATCCAAAATTAAGGCAGACTGTT
TGGATTCTTCCAGTGGCCAGATGAGCTAAATTAAATCACAAAAGCAGATGCTTTTGTATGATCTCCAAAT
TGCCAACTTTAAGGAAATATTCTCTTGAAATTGTCTTTAAAGATCTTTTGCAGCTTTGCAGATACCCAGA
CTGAGCTGGAACTGGAATTTGTCTTCCTATTGACTCTACTTCTTTAAAAGCGGCTGCCCATTACATTCCT
CAGCTGTCCTTGCAGTTAGGTGTACATGTGACTGAGTGTTGGCCAGTGAGATGAAGTCTCCTCAAAGGAA
GGCAGCATGTGTCCTTTTTCATCCCTTCATCTTGCTGCTGGGATTGTGGATATAACAGGAGCCCTGGCAG
CTGTCTCCAGAGGATCAAAGCCACACCCAAAGAGTAAGGCAGATTAGAGACCAGAAAGACCTTGACTACT
TCCCTACTTCCACTGCTTTTTCCTGCATTTAAGCCATTGTAAATCTGGGTGTGTTACATGAAGTGAAAAT
TAATTCTTTCTGCCCTTCAGTTCTTTATCCTGATACCATTTAACACTGTCTGAATTAACTAGACTGCAAT
AATTCTTTCTTTTGAAAGCTTTTAAAGGATAATGTGCAATTCACATTAAAATTGATTTTCCATTGTCAAT
TAGTTATACTCATTTTCCTGCCTTGATCTTTCATTAGATATTTTGTATCTGCTTGGAATATATTATCTTC
TTTTTAACTGTGTAATTGGTAATTACTAAAACTCTGTAATCTCCAAAATATTGCTATCAAATTACACACC
ATGTTTTCTATCATTCTCATAGATCTGCCTTATAAACATTTAAATAAAAAGTACTATTTAATGATTT

SEQID121
AGCCGGCCGTGGTGGCTCCGTGCGTCCGAGCGTCCGTCCGCGCCGTCGGCCATGGCCAAGCGCTCCAGGG
GCCCCGGGCGCCGCTGCCTGTTGGCGCTCGTGCTGTTCTGCGCCTGGGGGACGCTGGCCGTGGTGGCCCA
GAAGCCGGGCGCAGGGTGTCCGAGCCGCTGCCTGTGCTTCCGCACCACCGTGCGCTGCATGCATCTGCTG
CTGGAGGCCGTGCCCGCCGTGGCGCCGCAGACCTCCATCCTAGATCTTCGCTTTAACAGAATCAGAGAGA
TCCAACCTGGGGCATTCAGGCGGCTGAGGAACTTGAACACATTGCTTCTCAATAATAATCAGATCAAGAG
GATACCTAGTGGAGCATTTGAAGACTTGGAAAATTTAAAATATCTCTATCTGTACAAGAATGAGATCCAG
TCAATTGACAGGCAAGCATTTAAGGGACTTGCCTCTCTAGAGCAACTATACCTGCACTTTAATCAGATAG
AAACTTTGGACCCAGATTCGTTCCAGCATCTCCCGAAGCTCGAGAGGCTATTTTTGCATAACAACCGGAT
TACACATTTAGTTCCAGGGACATTTAATCACTTGGAATCTATGAAGAGATTGCGACTGGACTCAAACACA
CTTCACTGCGACTGTGAAATCCTGTGGTTGGCGGATTTGCTGAAAACCTACGCGGAGTCGGGGAACGCGC
AGGCAGCGGCCATCTGTGAATATCCCAGACGCATCCAGGGACGCTCAGTGGCAACCATCACCCCGGAAGA
GCTGAACTGTGAAAGGCCCCGGATCACCTCCGAGCCCCAGGACGCAGATGTGACCTCGGGGAACACCGTG
TACTTCACCTGCAGAGCCGAAGGCAACCCCAAGCCTGAGATCATCTGGCTGCGAAACAATAATGAGCTGA
GCATGAAGACAGATTCCCGCCTAAACTTGCTGGACGATGGGACCCTGATGATCCAGAACACACAGGAGAC
AGACCAGGGTATCTACCAGTGCATGGCAAAGAACGTGGCCGGAGAGGTGAAGACGCAAGAGGTGACCCTC
AGGTACTTCGGGTCTCCAGCTCGACCCACTTTTGTAATCCAGCCACAGAATACAGAGGTGCTGGTTGGGG
AGAGCGTCACGCTGGAGTGCAGCGCCACAGGCCACCCCCCGCCGCGGATCTCCTGGACGAGAGGTGACCG
CACACCCTTGCCAGTTGACCCGCGGGTGAACATCACGCCTTCTGGCGGGCTTTACATACAGAACGTCGTA
CAGGGGGACAGCGGAGAGTATGCGTGCTCTGCGACCAACAACATTGACAGCGTCCATGCCACCGCTTTCA
TCATCGTCCAGGCTCTTCCTCAGTTCACTGTGACGCCTCAGGACAGAGTCGTTATTGAGGGCCAGACCGT
GGATTTCCAGTGTGAAGCCAAGGGCAACCCGCCGCCCGTCATCGCCTGGACCAAGGGAGGGAGCCAGCTC
TCCGTGGACCGGCGGCACCTGGTCCTGTCATCGGGAACACTTAGAATCTCTGGTGTTGCCCTCCACGACC
AGGGCCAGTACGAATGCCAGGCTGTCAACATCATCGGCTCCCAGAAGGTCGTGGCCCACCTGACTGTGCA
GCCCAGAGTCACCCCAGTGTTTGCCAGCATTCCCAGCGACACAACAGTGGAGGTGGGCGCCAATGTGCAG
CTCCCGTGCAGCTCCCAGGGCGAGCCCGAGCCAGCCATCACCTGGAACAAGGATGGGGTTCAGGTGACAG
AAAGTGGAAAATTTCACATCAGCCCTGAAGGATTCTTGACCATCAATGACGTTGGCCCTGCAGACGCAGG
TCGCTATGAGTGTGTGGCCCGGAACACCATTGGGTCGGCCTCGGTGAGCATGGTGCTCAGTGTGAACGTT
CCTGACGTCAGTCGAAATGGAGATCCGTTTGTAGCTACCTCCATCGTGGAAGCGATTGCGACTGTTGACA
GAGCTATAAACTCAACCCGAACACATTTGTTTGACAGCCGTCCTCGTTCTCCAAATGATTTGCTGGCCTT
GTTCCGGTATCCGAGGGATCCTTACACAGTTGAACAGGCACGGGCGGGAGAAATCTTTGAACGGACATTG
CAGCTCATTCAGGAGCATGTACAGCATGGCTTGATGGTCGACCTCAACGGAACAAGTTACCACTACAACG
ACCTGGTGTCTCCACAGTACCTGAACCTCATCGCAAACCTGTCGGGCTGTACCGCCCACCGGCGCGTGAA
CAACTGCTCGGACATGTGCTTCCACCAGAAGTACCGGACGCACGACGGCACCTGTAACAACCTGCAGCAC
CCCATGTGGGGCGCCTCGCTGACCGCCTTCGAGCGCCTGCTGAAATCCGTGTACGAGAATGGCTTCAACA
CCCCTCGGGGCATCAACCCCCACCGACTGTACAACGGGCACGCCCTTCCCATGCCGCGCCTGGTGTCCAC
CACCCTGATCGGGACGGAGACCGTCACACCCGACGAGCAGTTCACCCACATGCTGATGCAGTGGGGCCAG
TTCCTGGACCACGACCTCGACTCCACGGTGGTGGCCCTGAGCCAGGCACGCTTCTCCGACGGACAGCACT
GCAGCAACGTGTGCAGCAACGACCCCCCCTGCTTCTCTGTCATGATCCCCCCCAATGACTCCCGGGCCAG
GAGCGGGGCCCGCTGCATGTTCTTCGTGCGCTCCAGCCCTGTGTGCGGCAGCGGCATGACTTCGCTGCTC
ATGAACTCCGTGTACCCGCGGGAGCAGATCAACCAGCTCACCTCCTACATCGACGCATCCAACGTGTACG
GGAGCACGGAGCATGAGGCCCGCAGCATCCGCGACCTGGCCAGCCACCGCGGCCTGCTGCGGCAGGGCAT
CGTGCAGCGGTCCGGGAAGCCGCTGCTCCCCTTCGCCACCGGGCCGCCCACGGAGTGCATGCGGGACGAG
AACGAGAGCCCCATCCCCTGCTTCCTGGCCGGGGACCACCGCGCCAACGAGCAGCTGGGCCTGACCAGCA
TGCACACGCTGTGGTTCCGCGAGCACAACCGCATTGCCACGGAGCTGCTCAAGCTGAACCCGCACTGGGA
CGGCGACACCATCTACTATGAGACCAGGAAGATCGTGGGTGCGGAGATCCAGCACATCACCTACCAGCAC
TGGCTCCCGAAGATCCTGGGGGAGGTGGGCATGAGGACGCTGGGAGAGTACCACGGCTACGACCCCGGCA
TCAATGCTGGCATCTTCAACGCCTTCGCCACCGCGGCCTTCAGGTTTGGCCACACGCTTGTCAACCCACT
GCTTTACCGGCTGGACGAGAACTTCCAGCCCATTGCACAAGATCACCTCCCCCTTCACAAAGCTTTCTTC
TCTCCCTTCCGGATTGTGAATGAGGGCGGCATCGATCCGCTTCTCAGGGGGCTGTTCGGGGTGGCGGGGA
AAATGCGTGTGCCCTCGCAGCTGCTGAACACGGAGCTCACGGAGCGGCTGTTCTCCATGGCACACACGGT
GGCTCTGGACCTGGCGGCCATCAACATCCAGCGGGGCCGGGACCACGGGATCCCACCCTACCACGACTAC
AGGGTCTACTGCAATCTATCGGCGGCACACACGTTCGAGGACCTGAAAAATGAGATTAAAAACCCTGAGA
TCCGGGAGAAACTGAAAAGGTTGTATGGCTCGACACTCAACATCGACCTGTTTCCGGCGCTCGTGGTGGA
GGACCTGGTGCCTGGCAGCCGGCTGGGCCCCACCCTGATGTGTCTTCTCAGCACACAGTTCAAGCGCCTG
CGAGATGGGGACAGGTTGTGGTATGAGAACCCTGGGGTGTTCTCCCCGGCCCAGCTGACTCAGATCAAGC
AGACGTCGCTGGCCAGGATCCTATGCGACAACGCGGACAACATCACCCGGGTGCAGAGCGACGTGTTCAG
GGTGGCGGAGTTCCCTCACGGCTACGGCAGCTGTGACGAGATCCCCAGGGTGGACCTCCGGGTGTGGCAG
GACTGCTGTGAAGACTGTAGGACCAGGGGGCAGTTCAATGCCTTTTCCTATCATTTCCGAGGCAGACGGT
CTCTTGAGTTCAGCTACCAGGAGGACAAGCCGACCAAGAAAACAAGACCACGGAAAATACCCAGTGTTGG
GAGACAGGGGGAACATCTCAGCAACAGCACCTCAGCCTTCAGCACACGCTCAGATGCATCTGGGACAAAT
GACTTCAGAGAGTTTGTTCTGGAAATGCAGAAGACCATCACAGACCTCAGAACACAGATAAAGAAACTTG
AATCACGGCTCAGTACCACAGAGTGCGTGGATGCCGGGGGCGAATCTCACGCCAACAACACCAAGTGGAA

AAAAGATGCATGCACCATTTGTGAATGCAAAGACGGGCAGGTCACCTGCTTCGTGGAAGCTTGCCCCCCT
GCCACCTGTGCTGTCCCCGTGAACATCCCAGGGGCCTGCTGTCCAGTCTGCTTACAGAAGAGGGCGGAGG
AAAAGCCCTAGGCTCCTGGGAGGCTCCTCAGAGTTTGTCTGCTGTGCCATCGTGAGATCGGGTGGCCGAT
GGCAGGGAGCTGCGGACTGCAGACCAGGAAACACCCAGAACTCGTGACATTTCATGACAACGTCCAGCTG
GTGCTGTTACAGAAGGCAGTGCAGGAGGCTTCCAACCAGAGCATCTGCGGAGAAGGAGGCACAGCAGGTG
CCTGAAGGGAAGCAGGCAGGAGTCCTAGCTTCACGTTAGACTTCTCAGGTTTTTATTTAATTCTTTTAAA
ATGAAAAATTGGTGCTACTATTAAATTGCACAGTTGAATCATTTAGGCGCCTAAATTGGTTTTGCCTCCC
AACACCATTTCTTTTTAAATAAAGCAGGATACCTCTATATGTCAGCCTTGCCTTGTTCAGATGCCAGGAG
CCGGCAGACCTGTCACCCGCAGGTGGGGTGAGTCTCGGAGCTGCCAGAGGGGCTCACCGAAATCGGGGTT
CCATCACAAGCTATGTTTAAAAAGAAAATTGGTGTTTGGCAAACGGAACAGAACCTTTGATGAGAGCGTT
CACAGGGACACTGTCTGGGGGTGCAGTGCAAGCCCCCGGCCTCTTCCCTGGGAACCTCTGAACTCCTCCT
TCCTCTGGGCTCTCTGTAACATTTCACCACACGTCAGCATCTAATCCCAAGACAAACATTCCCGCTGCTC
GAAGCAGCTGTATAGCCTGTGACTCTCCGTGTGTCAGCTCCTTCCACACCTGATTAGAACATTCATAAGC
CACATTTAGAAACAGATTTGCTTTCAGCTGTCACTTGCACACATACTGCCTAGTTGTGAACCAAATGTGA
AAAAACCTCCTTCATCCCATTGTGTATCTGATACCTGCCGAGGGCCAAGGGTGTGTGTTGACAACGCCGC
TCCCAGCCGGCCCTGGTTGCGTCCACGTCCTGAACAAGAGCCGCTTCCGGATGGCTCTTCCCAAGGGAGG
AGGAGCTCAAGTGTCGGGAACTGTCTAACTTCAGGTTGTGTGAGTGCGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
GAATCCCTATACCTCATTTGTATTTTTAAAATGCGTGATGTTTTATGAAATTGTGTCCATTTTTTAGGTA
TTAGATATGGCAGAAAAACCATTTCCACTATGCAAAGTTCTTTTAGACGTCAGTGAAAATCAACTCTCAT
ACCTCATGGGTCTCTCTTTAATTGACCAAAACCTTCCATTTTTCTCTTAAATACAAAGCGATCTGTGTTC
TGAGCAACCTTTCCCCGAACACACAGCTTCAGTGCAGCACGCTGACCTGAGTATCCACCAGGTGCCAGGC
ACAGTTGCTGGGCNNACGGAGGCACCAAGGTCCGGGCCACCTGCCCGCAGGCAAGGCCCAGCTGAGGTGG
TGGGAGGGGAGCCCCTGAGGTCAGGGGCCGTTTCGGTTCAGGGTGGCAGGTGTCCAGCACTGGGGTATGG
CGTCGAGGCTTCCATGGGGTGGGGGAGGCCAGCTTCCTTCTGACAGGATGGGCGCATACAGTGCCTGGTG
TGATTTGTGCACAACCCGTGTTCCAGGTGCACATCCTCCCAAGGAGACACCCAGACCCTTCCAGCACGGG
CCGGCCAAGTTGCTGCGGCGGAGGCAGCATTTCAGCTGTGAGGAAGGTCATTGGATTCATGTGTTTTATC
TGTAAAAATGGTTGTCTTAACTTCTTAACTCATATTGGTAAGTGATTGATAAAAATTGGTTGGTGTTTTC
ATGACATGTGGACTTCTNTTGNATAGAAGTCAAATGTAGTGACAATTTGTGGAAGAGATTCTTGTCAAAG
TGAAATAGGAAATGTGTAAGTTCGTCTAAAAGCTGATGGTTATGTAAGTTGCTCAGGCACTCAGATGACA
GCAGATTCTGGGTTCTGGGAGTGTTCTGTGCCTCTTACATGCCCTGGAGGCCTCATGGTCTCAGTGCTGA
GGCGGCACACCTGTAGCACACCTGCGTAATGTGCGGTCTGGGCCAGTCACAAGGAATTGTGTTGTCTAAN
CCAAAGGGGGAAGCTGACTGTGTATTACCAAAAAAAATTCTGTAATNCAAACCNAAATGTCTGCGGAATC
ACCAGTTTGATACTCTCTGTAATCAGAGCAGTNGNCTGAGGGCGGNCAGTNCCTGGGTGAACGTGTCTAG
CAGCCACTGTGGGGGATCGCTGTAACAGGAGTGGAATGTACATATTTATTTACTTTTCTAACTGCTCCAA
CAGCCAAATGCCTTTTTTTATGACCATTGTATTCAGTTCATTACCAAAGAAATGTTTGCACTTTGTAATGA
TGCCTTTCAGTTCAAATAAATGGGTCACATTTTCAAATGGAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID122

agggagacgcggcgccgctgctgcgctgggccgagggccccgccgtctccctgccgcagg
ccccgcagccgcaggcgggaggctggggccggggcggcggcgggggcggcnggcnggccg
cggagccgccccggaggcgggagcccgaggagccggccgccccggaggtgctgctgcagc
ccgggcgcctggagctgggcgacgtggaggaggaccaggtggtggccgtgttcgtggtca
ccttcgacccccgctcgggaaacatggtagaatggtgcttacctcaagatattgaccttg
aaggtgttgagttcaagtctatggccagtgggtcccataaaatccaatctgatttcatct
atttccgaaaggggcccttcttcggcctggcctgctttgccaacatgcccgtggagagcg
agctggaacgtggcgcgcggatgaagtctgtgggcatcctctctccctcctacacactgc
tttaccgctacatgcacttcttggagaaccaggttcggcaccagttggagatgccaggac
attactctcatctggctgccttctatgaggacaaaaaggggtgctccatgctggtcccg
gcagaggcagcagcctgccccctgtctactggctgccttccatccaccgatacatgtacc
ctgagatgaagatcacacacccagctggctgcatgtctcagtttataaagttctttggag
aacagatcctcatcctctggaaatttgccttacttcgaaagcgcattttgatattttctc
ccccacctgtgggcgtggtgtgctatagagtgtactgctgctgctgcttggccaacgttt
cactgcctggcatcgggggcaccattcctgagtccaaacctttcttctacgtgaacgtgg
ctgacatcgagagcctggaggtagaggtgtcctatgtggcctgcaccacagagaagatat
tcgaggagaagcgggagctgtatgacgtctacgtggataaccagaatgtgaagacacacc
acgaccacctgcagccgctgctgaagatcaacagtgctgacagggagaagtaccgccggc
tcaacgagcagaggcagatgctgttgtactcccaggaagtagaagaagactacaacccctt
gtgaagaggacctcttcgtgctgtttttcctagaacaaaacaaccggatatttcagactt
tgttggaggtgtctgccagtcaagacaaaactctgacagcagagcatgcccggggcatgg
gcctagacccccaaggagaccggagctttctcctggacctgctggaggcctatggcattg
atgtcatgctggttatcgacaacccctgttgcccgtaggaggagccaacaggactgggag
ccgcttcacgtgggatgtcagcagcccggagttcaccccagggccccagagggcctcatt
ttttattaagttgacacaaaggaatattgtttatactttccaacaaacataatttttgca
atttcctttctgccctttttccctagagataaggtgagatcaccttggttttgtgtcctgc
catgttaggatattggaatctgccactttctcccagagctgctggtcctctgggcttggt
catgggagttgtatcactaggagtaggctgagctctggaaacattgggatggactgttca
gaaagtctgtgtggtctttgtcccttgatgtatttgagaataagacaaccacctgtcccc
tgtggccttagatgttcatctgcctaaaggcagaaactagaccagatgatcttttaaggt
ttttagtagttctaggagtctatagtcttgggatcaaatccctttttcttgttcattaggg
caactttatgtcttctctgtttacttgagtagggaccacaaagagggaaaaaaggatgtt
tctgacaccaaatatgagcttatcttatggtcagaatgaaagaggttgcttatcagtgag
ctgaaaactaaaattatagaatgaagcctggaaaccttcctcaaagtaacttgatggtgg
ccatgcaatgtaatgttcctctttgtctgaaccttcctcttcttgggatgaattggtgaa
ttgctaagggccaatgctggccttggagcttgcaagcaaattaattttccagtttagtct
cttaagggttcaataatgctcttggagtaagttgggtatttttaaaggctgaagtttgga
ctaccggaggatagagcaattgaagttcgagcaggatggagaagccactctaagtctctt
catctggacacgaattctctggaggcattagcagcagcacctctgggtcaacacagattt
actggattccaaaatctagcaaggatctgagctggttaactcagagggtggagcatgatg
ctaacaagacggtttatcattttggacccctcacaaacacacttctctttagcagaggtg
acattccttaggctaaataattggatccagggacataacagatttgttgagagaaaatgt
ggcagtgccttcacccgggacagtggtcaggaagccctgagcatccctgatggatttatc
catcctcttctgaagtgctctgctctaggctgggtcctgttgccacctgcctgttctctg
gttggcttttgcaggagggcagcttacgtgtttgtcaaccagttagaaagccagttcctg
tgggtcgagtttaggccttttttggccatagttgagaattttgacttgggatactgggttg
ttggtgacaaataatgtcttcctttttcccccttcccgcctggctcggttatgggaatagc
cgtcagtgcatccatgtctgtgaccaacacccagccagactaatgtacacagcagggaga
aataacattcaaatggtggttcacacatctcatctcaagataagattcttagggttcact
gctttattcaaaagtgttttcactgtagctccttcatatggaatatcaaaactgaagaaa
ttcacatgtggaaatgcaaatagacattgattaatcaaggtagcatctttatgtaaatat
ataaataagtttgggcattgaaatgtaaactgtacagctaatagacttttctcctctgca
atgtgggttgctgtcatttcagtaatgtgtatgtttacaaaagaaaaaaaaatctgtgtt
tcgaggttgaagcctcacctttattctcctttacatgcaaccctctcttcttgcctctc
aagggttgaggggtcctttctgtcaagtaatggttatttttcgtggtatcctgaggttca
gggtgttttaagctgggggtaggtggttagaggcaggagtagaagtgaaaggaaaggtct
gattctcctagaggacacaagaagacctccttttttctggaattagggaatctgccggaag
gagctgtttgaggcatttctgctctgagccttctatatgcaaacactgcagttttaactg
caagctcagaagtgctggtgtaaacatagcagggtgagaatgaagttcctgtttttttcct
ttgaatggtgagtcagggcttctgggttcccttaactttgtgcttgtctcggtagctttc
tgtctcacatctccacgtgtccaccctcctgctcatgcagagggccagggtatgggtggc
cccagaggagaacgtgccagtgaggcagtgccatgtttcaggtcataggggccttgggct

cagctgaccccaatgcagaacttctccctttaagagagattccaataaattggtccttcc
ctaccttgccagcttcttcataggaccagaaatcttgtgcagagcctctgcttggctgaa
cagcgtgtgctttatctcttcagttacctttgccactgttgagcatcctcagagtatgtc
ttgcctgggctatgaagtggagcctgtggcttcggaaatcacctttcgaagccttgctct
atgccagattctgctccccaacatgacagattaacaggcacaacctaggatcctttgcta
ccagttctctactagggaattccacagtggcagcagaagctaggagccatgtggacctgc
ttttctgccagtcttgaaatattttctgagaaaccatctgcttttgttcagaagaaagtg
ctgaacatcgttcacagacttctaggtctgtaagctctttaggggcgggcattatgatga
ccaccggcctcctggaggagggttggatacctgtggtgtgacaccttctgccaccatctc
ctgccgggcctcagccctcgcctgcctgagcaggctagttctcctgtgaagctgtcagc
ctgatctcatgccacactgtgaaatgaactatgtgccagtttggaaatgattgctgacct
gagatgctggctgggctgccctgttgttcctgaataagtcagaagaagttccaggtggga
gtggaattcaggtttggggctcgttggtatccatgcaaaatatgacaaaggcctgttcaa
gagggcattttcaattctgtaggctcagcagatgatactgcccagcctttgggaaaatgt
ccagttggccccctggcttaggactctccacaaggagtttgaaatggtagggcttatcccc
taccagactaaaagtatggcccaaattatgtgtttagaatttgcttggcctttaaacacg
aaccattccctatgcctggtagagaccattccagtatcagtgtcccacctgggacctgta
cagtcctcagtaaattatgattgcaatgaattagaaggcttttgccttccatatccatca
tccattatagcatctgtgcttccacctggttaggggggagggaagctgaaatcattgatgt
atcaatagaagtaatttagcttaggaacttgcatctataacttaccttgttttgttccac
tttaaagtcaagacaagaaagttaagatagcacacaggtgcacatgcttccagatgccac
atgtgaacatttgttgatcatgtgactaccgatgacactttagctagaagataaattaaa
tcttagctaaatcattgtttttccttctggtggctatgaggatgaatttgctctcagtct
tgatgcactgaaagcccttcaaacacagtaaaagatgaaatcactcatctttaaactgag
gccttcagggaagcttttgtaaaggacagtaatgaattaggctttcagttttaggacatc
aaccctccgagaaaaggcagaaacccgagggaccatttatttcccttcgaaactgtatag
cccagggaatggattgagatgctttctccagaccctgtataggtcaaccttgcagaggta
aaggaggaggggcaggtggatgaataaaataggataatgctcagcttggcagtggacttg
ccttagtgtgatgacaggtctaacatgggcaagacaattagaatggggaccaatatgcca
ggcatgggcttttatctccctagtagatcccaagctagtaggcttggattctgccaaatg
gccagccctcctgtcttctccccgtaccttgtagttagaccgaggtgagaatcctgctga
ccccagtcccatcccctctcatttcaggaaaaccctttgtgattcaggtaggggagag
gaggagttaagggctccgtttactcccaagtcatggatttttaatattccatttttatca
ctaatatacctctcttcctagaagctactggagtattgagtgttgtgggaaaaggctaac
tgtgaattaagttaatgtttttcttataagaaatggaagtttatttttttattgatatta
ctatgtgatgaactgagtatgcatatactgaaatggaaggaaattttaaaactattattc
tagaagaaatgggcagttttgtaatttggtggtggctgagaccccatagaagttttacta
tgtaaataatttggagagtgaataaggagattgtgctatgaaatcctgacagcgctcttt
aggaggcagacttgacagtcctaggaaggttgacataaaaataccaaccttcagtaaagc
tctagtacaaaaaagggtaaatgtcatcattcttatttttaggcctctttcttgagagag
gtgggagtgggaggtagtgttataactggcactttaatttgtttttggaactagaattta
ggggcagttggatgaaattgcaaatttagaaggggaataagaattttctagtgctatata
aagaaatgatgatggagacaaaagccttgctttcctctttttagaatttatttcgattt
ttagcatactgtggggcttttagagctaatatgatctaaattcagaaaatttaatttttca
tagtaggccaggtgtgaattacttatgtttgctatagaatgcttatttagactaacaata
aatttactttgctttctaaggccagtcagcgaatgtggggatgaggcaggatgttttaaa
tgagccagagatgatccacaaagtgaacagtcgacacagaggtctttgagttggatggtt
gcaaatatattgacattagagtgaaaactccttccttttgggtaaactaaagaaagataaa
gtatactaaaaaatttttaagatggtgttatacaaaaaaaagtttgggtctaacgtgtcca
caaagactgtcaagtgaagaatggtggagattcttggtgtttgagcagccaacctggatg
agtgacttcagggacagagcagaggaaagcaaaatgaatttcctttatttacccaaaact
tgttgactgaatttttgtataggtccgggaaaataagcctaaacaaatagttgtagcctt
agaaaaactgttttcccatttctttctgagttagaatcagcatagcctccctgtcgcctt
aaatgtaaaaatcctattttgattaataccccagcctaagagttatagcaatacgagaga
ctgaatctatttttgtttcgggtctttacctcatagtatgaaattagtaagacactgcat
agattttgccctgaatactggtgtgcccaggtatgccgtgctctctctctgtttccagtg
gtggtaattttaaggcctaaagaaagctggggttaatcctgaagctaaaagtaaatgttt
cttgaattgattttgttctgtggtacaaataacatctatgaatatcatatctgtatatat
ctgaaccaagttgtgtgcagagaggttgatataactatatttacagaaaatgatttttac
aattaaagttcacattttaacatg

SEQID123
GTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACGGAGCGAGACTTTGTCTCAAGATT
ACTCTAAACAGAAACAAGAGTGAAATAAATTTGTGGAGTTAATAATAAAAATGTTATTCTCTGTGGTATG
TTTTCTTTTCTTTTGTTTTTTTGGGACGGGGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCCAT
CTTGGCTCACTGCGGCCTCTGCCTCCCGGGTTCGAGCGATTCTCCTGCCTCGGGCCCCTGAGTGGCTGGG
ATTACAGGCACGTGCCACCACGCCTAGCTAATTTTTATATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCGCCATGTTG
GTCATGTTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCTGCCCCCTGCCGGCCTCCCACAGTGCTGGGATTGCA
GGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCTGTATTTTTTCATTTCATAGAATTTCCAGATAAAAGTCAGAGTCAAC
TAGTTTTATAATACTGAAAAGTTTTGCAAATACAAGCATGTCACTTAATGATGGGGATGTGTTCTGAGAA
ATGTGTCATTAGGTGATTCCGTCATTGTGCAAATGTCATAGAGTATACTTACATAAACCTAGGTGGTATG
TAGCCTATATGATATATGTGGCTTATATGATATACCCTATTGCTCCTAGGCTGCAAACCTGTATAGCATG
TTACTATCCTGAAGTCAATGGGCAATTGTAACACAATGGCAAGTATTTGTGTATTGAAACATAAGGGTAT
AGTAAAAATATGGTACTATTAATACAACTGTATGGGACTACCATTGTATATGCGGTCCATCATTGGCCAA
ACTTTCTTTATGGTGGCACAAGACTACATAATAAATGGTAAAGTAACCAGACTTGGAGATGGGGAGGAGG
GAGAAGAATGCCAAATGTATGTTTCCTCCCACAGACTAGCAGGCATCTAGTATCAGGCAACATACTTATA
CAATCATTTCCTACTCCTGTCTCACACTTGCCAGAATCTGGATTTAATTTTTTTTTTTTATTGTTAGACC
AGTAATGCAGTTTTCATATTTTGTATAACAAAAAAGTTGTAGGACTTTTCCTTCTTACTGTGAAAATATG
ACTCATTAAATACATAACTTTTAGTATTGGCCATTTGTATTCTTATACTCTTAGTCACAAAGATAACTAC
GTTTTACAAAGTCGAAAGGTTAATAATAGCAGCTAGCATGAATTCAGAGCTTGCTATGTATTGAGCACTG
GGTTTAAACACATATGCTCTATTTTATTAAGTCCTTATAGTAGGAAAGTGAAGAATACACTAGTCACTGA
AGTTCCTTCAGTGCTCAAGACTCAAGTGCACTATAGCAAGACAAACACCAGGAAACATGTAACTCTGCTT
CGAATACTTTAGCAAGTGAATGGCCCAGTTTGGGAAAGCAAGACAAACACTGGATCCATAATGGCTTTTT
ACACCTGATTGGAATGCAGAAAAAATGGAACCACTAACTACTAATATTATCTTTGCCAGCAGGTGAGCAG
TACATACCTGACTTCAGAGGATTTTATTGAAACCAATAGATGATGGTTAATAAAAACAAATATCCTCAGC
TTTCCTTCTTTTACTTGTCATCTGACAACCACTATTTAGCTAAAACTAAAATGGATTAGAGATACAAGAT
GATGAATAACAATTATTAACTTTTGTGAGCATATAATGTGAGTCAGCTACTACACTAAGAACTTTACATA
GATTCCCTTAATTTTCTCAATAATCCTATGAGAACTGTCCTTGTATGAGCAACCCCATTTTATAGCTGAA
GATACTTGAGGCTTCAAGAGGTTATATAAACATGTTCATGGTCAACAGTTATTAAGCAGTGAGTGACATT
CTCACGAGATTAATGAGATCATCTGTGTGAGATACAAATACATCTATTGTGTATGTTTGTGTTTTTAATG
GAGACCAATGGTATGACAGAATGAAGTCCTTTTATCAGTCAGTCAAGATCTGATGTGGCTATTCAAATAT
AGGCAAAACTGATGTTTTCCTTTTTTAGTTAAGTTAAATGTACTATTTAAATAACTGTGAATATTTAGAA
TATTCACAGAATTGTGCAACCATCACCACAATCTTTAGAATATTTTCATCATCTCAAAAAGATACTTTGT
AGCCTTTAGCACCCTTCCCACTGTACCCCCCCCCATACCCCTGGCCATAGGCAACTACTAAATTACTTTC
TGTCCCTGCAGGTTGTCCTATTCTGGATACTTTGTATATGTGGAATCATAAAATAGGTGATCTTTTATGA
CTGGCATCTTTCAAGCATGTTTTTGATATTTTCATCCATGTTGTAGGATATTAAATTAACTTTTTGCATA
GGAATAACTAGCTAGAAAAGCATGGGCTGAATATGTCTGCAGAATGTAGCATTTAGAAAAGAAAGACTTC
CAGGAGACAAATGAGGTAGTAACTAAAATGTAAATAACTAAAAATTAGCTTTGAGTCTTTAATAAACTAC
CTTTCATGTTTTGCTTTCACTAGGAATGAACTTTTAATTTTTTGGAGCTATAAATACATGTAGTTTCTAA
AGACATCTTTGTTTTTAAAGAAAAGACATCTGCAGGCTTTTTCTTAGTGTTCCTATTAAGTATGTATGAG
TGTGTGCATTTGTGTGTGTGTGTGTGCATGTTTAGTGACTTTACATGTGTATACATACAAATGTACACAG
TCATATATGACTAGTGGTACATGGAATCTCAATTTAATTGTAAAAGTGAAGGAGTTCTAAAACTAGTTTT
AGTATAGTAAGTGGGATATAGTAAGAATGTCCTACAATTTAAAAGCTTATTTGGTTATCTTCAATGGATT
TTGAATGTATTCAATACTAGATTTGCGAGTGACTATGCCTTTTTAGTAAACAAAAGAAAGGCTATAATGT
AGAAAGTATATGGAATAAGCATAACATCTGTCCTAATCTAATTTTCAGGCACATCTCCAGACTTCAATTT
GGCTGAAATAATTCATGCCACGGACCTGTGCACATGCCTGGAATTGAGAGACACAGTTAAAAGACTCCAA
GTTGCTTTCTGCCTTTTGAAAACTCCTGAAAACCATCCCTCTGGACTCTGGAATTCTACACAGCTCAACC
AAGACTTTGCTTGAATGTTTACATTTTCTGCTCGCTGTCCTACATATCACAATATAGTGTTCACGTTTTG
TTAAAACTTTGGGGTGTCAGGAGTTGAGCTTGCTCAGCAAGCCAGCATGGCTAGGATGAGCTTTGTTATA
GCAGCTTGCCAATTGGTGCTGGGCCTACTAATGACTTCATTAACCGAGTCTTCCATACAGAATAGTGAGT
GTCCACAACTTTGCGTATGTGAAATTCGTCCCTGGTTTACCCCACAGTCAACTTACAGAGAAGCCACCAC
TGTTGATTGCAATGACCTCCGCTTAACAAGGATTCCCAGTAACCTCTCTAGTGACACACAAGTGCTTCTC
TTACAGAGCAATAACATCGCGAAGACTGTGGATGAGCTGCAGCAGCTTTTCAACTTGACTGAACTAGATT
TCTCCCAAAACAACTTTACTAACATTAAGGAGGTCGGGCTGGCAAACCTAACCCAGCTCACAACGCTGCA
TTTGGAGGAAAATCAGATTACCGAGATGACTGATTACTGTCTACAAGACCTCAGCAACCTTCAAGAACTC
TACATCAACCACAACCAAATTAGCACTATTTCTGCTCATGCTTTTGCAGGCTTAAAAAATCTATTAAGGC
TCCACCTGAACTCCAACAAATTGAAAGTTATTGATAGTCGCTGGTTTGATTCTACACCCAACCTGGAAAT
TCTCATGATCGGAGAAAACCCTGTGATTGGAATTCTGGATATGAACTTCAAACCCCTCGCAAATTTGAGA
AGCTTAGTTTTGGCAGGAATGTATCTCACTGATATTCCTGGAAATGCTTTGGTGGGTCTGGATAGCCTTG
AGAGCCTGTCTTTTTATGATAACAAACTGGTTAAAGTCCCTCAACTTGCCCTGCAAAAAGTTCCAAATTT
GAAATTCTTAGACCTCAACAAAAACCCCATTCACAAAATCCAAGAAGGGGACTTCAAAAATATGCTTCGG
TTAAAAGAACTGGGAATCAACAATATGGGCGAGCTCGTTTCTGTCGACCGCTATGCCCTGGATAACTTGC
CTGAACTCACAAAGCTGGAAGCCACCAATAACCCTAAACTCTCTTACATCCACCGCTTGGCTTTCCGAAG
TGTCCCTGCTCTGGAAAGCTTGATGCTGAACAACAATGCCTTGAATGCCATTTACCAAAAGACAGTCGAA

TCCCTCCCCAATCTGCGTGAGATCAGTATCCATAGCAATCCCCTCAGGTGTGACTGTGTGATCCACTGGA
TTAACTCCAACAAAACCAACATCCGCTTCATGGAGCCCCTGTCCATGTTCTGTGCCATGCCGCCCGAATA
TAAAGGGCACCAGGTGAAGGAAGTTTTAATCCAGGATTCGAGTGAACAGTGCCTCCCAATGATATCTCAC
GACAGCTTCCCAAATCGTTTAAACGTGGATATCGGCACGACGGTTTTCCTAGACTGTCGAGCCATGGCTG
AGCCAGAACCTGAAATTTACTGGGTCACTCCCATTGGAAATAAGATAACTGTGGAAACCCTTTCAGATAA
ATACAAGCTAAGTAGCGAAGGTACCTTGGAAATATCTAACATACAAATTGAAGACTCAGGAAGATACACA
TGTGTTGCCCAGAATGTCCAAGGGGCAGACACTCGGGTGGCAACAATTAAGGTTAACGGGACCCTTCTGG
ATGGTACCCAGGTGCTAAAAATATACGTCAAGCAGACAGAATCCCATTCCATCTTAGTGTCCTGGAAAGT
TAATTCCAATGTCATGACGTCAAACTTAAAATGGTCGTCTGCCACCATGAAGATTGATAACCCTCACATA
ACATATACTGCCAGGGTCCCAGTCGATGTCCATGAATACAACCTAACGCATCTGCAGCCTTCCACAGATT
ATGAAGTGTGTCTCACAGTGTCCAATATTCATCAGCAGACTCAAAAGTCATGCGTAAATGTCACAACCAA
AAATGCCGCCTTCGCAGTGGACATCTCTGATCAAGAAACCAGTACAGCCCTTGCTGCAGTAATGGGGTCT
ATGTTTGCCGTCATTAGCCTTGCGTCCATTGCTGTGTACTTTGCCAAAAGATTTAAGAGAAAAAACTACC
ACCACTCATTAAAAAAGTATATGCAAAAAACCTCTTCAATCCCACTAAATGAGCTGTACCCACCACTCAT
TAACCTCTGGGAAGGTGACAGCGAGAAAGACAAAGATGGTTCTGCAGACACCAAGCCAACCCAGGTCGAC
ACATCCAGAAGCTATTACATGTGGTAACTCAGAGGATATTTTGCTTCTGGTAGTAAGGAGCACAAAGACG
TTTTTGCTTTATTCTGCAAAAGTGAACAAGTTGAAGACTTTTGTATTTTTGACTTTGCTAGTTTGTGGCA
GAGTGGAGAGGACGGGTGGATATTTCAAATTTTTTTAGTATAGCGTATCGCAAGGGTTTGACACGGCTGC
CAGCGACTCTAGGCTTCCAGTCTGTGTTTGGTTTTTATTCTTATCATTATTATGATTGTTATTATATTAT
TATTTTATTTTAGTTGTTGTGCTAAACTCAATAATGCTGTTCTAACTACAGTGCTCAATAAAATGATTAA
TGACAGGATGGGGTTCCCCTGTGCTTTTACCAGTAGCATGACCCCTTCTGAAGCCATCCGTAGAAAGTAC
TTTGTCCTCCAAAAAGCTAACATACGGTTTTGAAGCAGCATTGAAACTTTTGTAGCAATCTGGTCTATAG
ACTTTTAACTCAAGAAGCTAAGGCTAGACTTGTTACCTTCGTTGAATGATGTTAGTTGACTGTACTGTAA
TGTTGTATCAACTGAATTGAATGTTTGCCTTTAAACAATGAATTTTCTTTTTCTTTCCTTTTTTTTTTTT
GTTGTAATAGTTAAAGAGGCTTAGAACAAGCTAACAGGCAATAGAAATATGTATATCAGATTTTTTAATG
TAACAAACTACATGTTAATTGTTATCTTATTCTTTTTATCTTTAGTAGACACTTTTAAAAGAAAAGACAA
TTTTGTTGTGTTTAACTCACCAACACGTGGTGTATAATGAAGACAGAACTATAATAAATTAGTTTTGTTC
TGATTTTTTAGAACACTTGC

SEQID124
ggtgcccggttcatccaaggcgcaagatggcgctgctttttgcacgttctttgcgcttgt
gccgctggggagccaaacgattgggagttgcctccacagaggcccagagagacgtcagtt
tcaaactggaagaaaaaaccgcccacagcagcctggcactcttcagagatgatacgggtg
tcaaatatggcttggtgggattggagcccaccaaggtggccttgaatgtggagcgcttcc
gggagtgggcagtggtgctggcagacacagcggtcaccagtggcagacactactgggaag
tgacagtgaagcgctcccagcagttccggataggagtggcagatgtggacatgtcccggg
atagctgcattggtgttgatgatcgttcctgggtgttcacctatgcccagcgcaagtggt
acaccatgttggccaacgagaaagccccagttgagggtattgggcagccagagaaggtgg
ggctgttgctggagtatgaggcccagaagctgagcctggtggatgtgagccaggtctctg
tggttcacacgctacagacagatttccggggtccagtggtgcctgcctttgctctctggg
atggggagctgctgacccattcagggcttgaggtgcccgagggcctctagtatgtccatt
actggagtccctaatcacgcctttggccagcctccttttgaaagtgtccgaagccttttt
actttgcctcaagcaacctctagctcccacaattcagtgttgggtcctctgtgcaatatc
atgatcatcttcctcatcccctaccttgtgaaagctaggcatacagccaaaccctccttt
tccccacccaccaacactactgccaatttcctaggctaccatgggtgtatcttccttgac
ctgcttccttcagtccctctgcctccctttgcccaggcctttctcagactgtattccatc
ctggggtcttatcattcagctttgtttgaatttattaatcaccatgatacctctccctcc
ctttgtccacatgtaacttgttcttggggctctaccagatggctgaagagtaaatccttt
ctacctctggctgaaggagtggtgcagtcaatgacttggccctttttctacagcacattt
agagtttgggctctggctccctcagtaagtgctttattaactcagtgtgtcaaaatgaaa
acagagccctccttccccagtagctcagtgccacagaccttcagccccacacagctgtag
ctatccttaccctgagtccatctaccttaaatctgtacctctgacacccagccagtctgt
cataatcattatcccagttataaccttgaccaaaggggaagagagacacttgggggatat
ctaggggatgagtgctagaaactatttatttatttttgagacagagtctcactctgtcac
ccaggctggagtgcagtggcatgatcttggctcactgcaaactctgccttttgggttcaa
gcgactctcgtgcctcagcctcctgagtagctaggattacaggtgtgtgccaccatgccc
gtctcatttttatatttttagtagagatggggttttgccatattggccaggctggtctcg
aactcctggcctcatgtgatcagcccaccttggcctcccaaagtgctgggatttcaggcg
tgagccaccacacccggccaaaactgtttattcttgagaagttccatcttcatttctgcc
acagttggaacttcccgaggaaggaaggaggcctgaggttttgcacaatctgtttcagag
cctgtttagactcaaacctatgcttcccttggcagcagaatacacttaacctaaagcagt
atttggagttgagaaaaacctggtggggtaagtgaatatgtactgtttggtagggtaggt
agagaagctgtgctttgaccctgtgattccatctttttctaccttctatgatggtgatga
agctagataccctagggaagaaagaaggactgggtttagcaaaaatgatttggtaatta
aagtttatttgaacaca

SEQID125
acgccgctcctcgcggcctccgcgtcttccttccgggtcgcgctaggccgggcttgcggc
ggttgtgccgcatctagagagtcggggagccgccccgcacccaggccttctcgcgctgc
ctggtcgctggtgaagcccgcggcgcgcgcctctcccggaccctgcagggtaaaagaatg
tcacatgtcagcatttgtacctgaagtcagcatgcaaagttcagggtacctggatgaatg
ccaacttttgcatttcccatgtgtatcctgtgaccattctatctgggaacatccttcaaa
gagttcatgcatcttactgaggacacctgacctttgaagcttcataattcacatctaga
tgtcaccggtctttcccatgttaacagttctgaccatgttttattatatatgccttcggc
gccgagccaggacagctacaagaggagaaatgatgaacacccatagagctatagaatcaa
acagccagacttcccctctcaatgcagaggtagtccagtatgccaaagaagtagtggatt
tcagttcccattatggaagtgagaatagtatgtcctatactatgtggaatttggctggtg
taccaaatgtattcccaagttctggtgactttactcagacagctgtgtttcgaacttatg
ggacatggtgggatcagtgtcctagtgcttccttgccattcaagaggacgccacctaatt
ttcagagccaggactatgtggaacttacttttgaacaacaggtgtatcctacagctgtac
atgttctagaaacctatcatcccggagcagtcattagaattctcgcttgttctgcaaatc
cttattccccaaatccaccagctgaagtaagatgggagattctttggtcagagagaccta
cgaaggtgaatgcttcccaagctcgccagtttaaaccttgtattaagcagataaatttcc
ccacaaatcttatacgactggaagtaaatagttctcttctggaatattacactgaattag
atgcagttgtgctacatggtgtgaaggacaagccagtgctttctctcaagacttcactta
ttgacatgaatgatatagaagatgatgcctatgcagaaaaggatggttgtggaatggaca
gtcttaacaaaaagtttagcagtgctgtcctcggggaagggccaaataatgggtattttg
ataaactaccttatgagcttattcagctgattctgaatcatcttacactaccagacctgt
gtagattagcacagacttgcaaactactgagccagcattgctgtgatcctctgcaataca
tccacctcaatctgcaaccatactgggcaaaactagatgacacttctctggaatttctac
agtctcgctgcactcttgtccagtggcttaatttatcttggactggcaatagaggcttca
tctctgttgcaggatttagcaggtttctgaaggtttgtggatccgaattagtacgccttg
aattgtcttgcagccactttcttaatgaaacttgcttagaagttatttctgagatgtgtc
caaatctacaggccttaaatctctcctcctgtgataagctaccacctcaagctttcaacc
acattgccaagttatgcagccttaaacgacttgttctctatcgaacaaaagtagagcaaa
cagcactgctcagcattttgaacttctgttcagagcttcagcacctcagtttaggcagtt
gtgtcatgattgaagactatgatgtgatagctagcatgataggagccaagtgtaaaaaac
tccggaccctggatctgtggagatgtaagaatattactgagaatggaatagcagaactgg
cttctgggtgtccactactggaggagcttgaccttggctggtgcccaactctgcagagca
gcaccgggtgcttcaccagactggcacaccagctcccaaacttgcaaaaactctttctta
cagctaatagatctgtgtgtgacacagacattgatgaattggcatgtaattgtaccaggt
tacagcagctggacatattaggaacaagaatggtaagtccggcatccttaagaaaactcc
tggaatcttgtaaagatctttctttacttgatgtgtccttctgttcgcagattgataaca
gagctgtgctagaactgaatgcaagctttccaaaagtgttcataaaaaagagctttactc
agtgacttaatatatgttctgtattaaaattaatgtgctttgttggggtttaattttggg
attggttttgggttttgtttttagttgttttaatggtaagaattaagacatttgtagatt
ttaaagaaaaatatgaaattgtccattaaatcaagtaaaaatgtgcacaaatgttttcat
aaaatactgcaagcacttctcttcaagaatatgagtggatattatttttaccttatgtta
atcagtgatatgctttagtcaataatatgattgataaaagaataacatggaatcatgcta
acttatttcaaaggaacactgagcaataaagtatcgtggcatttatgcaaaaaaaaaag
ttaatttttacaccttcatgtaaggatgtcttattaagcctgtgacctggcaagtgttt
tgtttggtatgtacaaaatggtcagagctagttggagaatgagacatgcttttccagctg
tttggttatttctctggattaactgttcaactggaaaatttttagtttttctagccaggt
gtggtggcacacacttgtagtcctagcgacacaggaggtggaggcaggaggattacttga
gatgggattttgagactctagtgtacttatgattgcacctgtgagcagccactgcactcc
aacctgggcaatatagcaagtccctttctcttaaaaaaaattgtagtgtttccacttttc
ttctgatatttttgtctatttcactactggataatgccaatataaaaatttgggtataat
caagaataagaggtaaactactaaataaaaaaagctttccaactgttagaagcagatgcc
ttaacattttgtgaaaggtaaagttttgaggtttctgaattatataaaaaaacataaatg
tggagatatatattatatatacacattatatatacatattatagataatatatatccaca
tttatgatttttaatatatacatgtatatattatatattatataattatatattacattt
atattatatgtaatgtacatgtatatattatatacatatatataattatatatattatat
agagagagatatatatcttgctagggtgtgtggatgctggaatataacgattttgcactt
aacaggacaatgaattttgttatactacagttaatattagttttgtgttcaaaacagctg
tgccttttcatgccacaaaatattttctgtctactttctgagtagcagaattaattcatt
tttttaacaaaacgatgtatgtcaagtgttcagtagtcacatgaggagaatgcttccttt
gtgcctggcactgtttcttgtgctttgcattgactaattcaattctcacaacaaccctgt
aagataaatgccattacttacccccatttacagatgaggaaactgaggcaaagaaagatt
gaagaatttatttatgatcatacagctgctagtggcagagccaacatataaacccaggcc

atctggcttctgaagcattgcattaaacctgtgcttttaggtgttcagggtagcttctgg
ctctagggcagaggtcaggaaacttttttctataaagggccagatagtaaatattttaggc
tttgtgggctaagaggtaaaactgagattgttatgtagatacttaaataactagagagaa
ataaaatttgcacgaaaatttttattgacaaaattcaaaacaataatttagaacaatttttt
tttgtaatacgggtttactaatgaaaagaattaaatatttacagggaggatcaaagttaa
tgtttcgtgtcattaaagttgattgtaagtactcatttgttaatgctgatctgtaataag
attttatgtattttacttctgaaaattccttgcagataggtattgtcaaatacttacatt
aatccatgagaatatgatttttgttgagcatattcatcacttgaaaggttacttcttctc
tggatattttccttttagcatgttattacattgcagcttaatcacttccaattgaagact
aggcagaagctcctcaattgcactgttaaattgattttgaaaaatggaaatttcctttac
atttgcaaactccaaaaaatactgcaggcactatggtgtgagctacaaatttgtgtgaga
gtggagatctcgcttctttgtcttacctttgatagcacaggaaatgtgtaaagcagctt
gttgttacttgtaattcaaacaatgttgtcatcaaaatgacttatgttttgcttgtaaac
acgttttgccttgtaattttggcttgaattcatttcaaaatttattaagtcttgagcaa
aagctaaattccaaagccattcagtgttccataatagtgattgaggacatgtcttctttt
tcagaaaaatgtcaatatcagccctgaacgcaaaagctcacaatagaactaacactatta
tgccaatgtggttgggcaaatcagcatattcatcttctgtatctgacaaaagataactga
accattgatgtttaatctatcagaaactatgagagcaaatgaagttcaccattgctacca
gtagttcagtaatacaaaattgaatcaaatatatcccacaaagtacctgctgatgaataa
tacagtaaataaccatagattttaaataccttcttacctttcacaggctttataaattt
gacaaacgtaatcattttgcttcacacatttttaacaccaccagttgtaacacatcttag
cagattctacttcaggttgcatgaaatttgtgttttcttcttataaaatattcatgcttg
taattgtgccacacagataattcatagagactaatttcagtcacttcaacgttggcattg
acttatcaaataagcaataactaggcagtgtcagtaacatctgttgactcatcaagagcc
aaggaaaaccactcagggtcatttgccttgtttttttattgactgttgatgttgttcccag
tgttctcaattctttaagcaaccattcttgccaaaaggctaatttaatagtcttaagttt
actttggacacagtccttcagccgatagaatcaaacacaatttagtcatcgttagtaaaa
tgttttccttgcttggttaacatctgagtcactttggctgcaactttatttttcatttttg
agtttgtttttttttttttttgagactgagtctcattcttttgcccaggctggagtgcag
tggcacaatctcagttcactgcaacctccaccctgcaggttcaagcgagtctcctgcctc
agcctcccaagtagctgagattacaggcacatgccaccacacctaactaatttttatgtt
tttagtagaaatggggttttaccatgttgtccaggctggtcttgaactcctgacctcaag
tgatccacccacttcagcctcccaaaatgcttggattacaggcatgaaccactgcatctg
acctccctatagtattctttaagaacagctataatgacattgcatattaaacatcatact
ctgacatctaatctgatttttaaaaattcatatactaatgtgccttaaaaatgtcacttc
aagtctacttttctttttttctcttgttttgatgttatgggtaagcactagtaataaaaa
atttaaaaatattgtggtatgacaacatatgtggcactcaaaatgctggtaactgcatta
ctgcagtttttagtgtgccaagtagcagtgcaaaatgatgacagcaccacataagtctcc
tttgcatttgttcaactctgccattctaatgtgaaagcaatcatagacaatacctaaacg
aatgagtgtggccatgttccaataaaatttcatgagcactgaaagttgaattttacataa
ttttgatgtgttacaaaatactactgtgttagccattagatttttcagccattagaaaa
tgtaaaactgttcttatgagctggctggatttggcttgtggaccaaatttgtgaccccta
ttccagagtattttcgagtcagttaatccatgtttgcccattcctaattttataaaccac
attcaaacctgttaattcgctgttatcatcctcattttgccatttagattttaaaatgaa
gagcagtgttttgttagaaaaaacaaaatgtttaccataacaagaaagatgtgtagacaa
gaaagatatttatgtagactctttgtttgttaaattttgaagccaggtgatgcattgtta
gctttgacaactgacttaaatttttgtataattatttatctttgcattttgctcaggtaa
attatcttcccagagtctagaaataaagatatccctgatcctgtttaagagcataaataa
tactctcaatgtaaattgttttgaaataagatcttaaaaatacaaaatgtagacaattaa
tattcaggtgcttacttttgagccaatatgtagcagagaaaaactaatttctctgtggca
gtatttttatttttggcatttcccaggaattaactgaagactaaaactcatatgtgaagt
gtaatgatactaatcaaagagtcagtaaaatttccatttggctaccatgtatgtgtgtat
atatttatgtatgtatgtgtgttacatatttgagacagggtctcactctattgcccca
ggctggagtgcagtggcatgatctcagcttactgcagcctcagtctcccaggctcaagcg
atcctcccacctcggcctcccgagtacctgggactacagacaccaccacacctggctaat
ttttttatttttatagagacacagtctttccatgttgcctatgttggtcttgaactcct
gggctcaaataatttcccaccttggcctcctgtagtgctgggattacgggcataagcca
ctgtgtcaggccccatgtatgttaatagtgaatgtttggcttttcatttgttactttcag
ctattaaaggatacctattacagacacaggaatttacattttcaaagtcatttttgacac
atcagtgctgcatctacttttctccttttagcacatttgatattgatacttcagagaaac
ttttttaactacccttaaaatcttgtcaatgaccattaactgccaatcatcacctcattt
gctttttttgacaacatactactagaaacctaggctgtgagtgtaaaaccataactgtta
gaatcatttttttggcaatagctcacattctgttaagagtcatttgctttaatcaaagat

catgatttattatatatttttataagtagggatggggccaagattattcctttggcaca
gcagtaagtgtgctcaagatctttgcctgtaagcttgaatatttggcttaaattttgtgc
atatgaatactgttaaaggtatatttgactacattttgaaaggaaaaaggtagtcctgct
aaaattgacatttagggatattttaatctatgtatttggtaaagtaattagtgaagtatt
agttataaaaattttaaggaaaacatttaaaagcaaaatagtcgtatcagataaatagag
tagaatacactaaagataaaacaagtctctgttacaaatgaagttgtctgtacagacgac
tgagatattttaattttatttacataaaaatgctgttcaatatctaatgatttctgttgt
ttgtattctgcactttagagtaataaaataagtttgagt

SEQID126
GGCGGCCGCGGCAGGGCGGGCGCCGCGCGGAGGCAGGGCGGGCGTATTCAATGGAAGTGTGTTACCAGCT
GCCGGTACTGCCCCTGGACAGGCCGGTCCCCCAGCACGTCCTCAGCCGCCGAGGAGCCATCAGCTTCAGC
TCCAGCTCCGCTCTCTTCGGCTGCCCCAATCCCCGGCAGCTCTCTCAGAGGCGTGGAGCTATTTCCTATG
ACAGTTCTGATCAGACTGCATTATACATTCGTATGCTAGGAGATGTACGTGTAAGGAGCCGAGCAGGATT
TGAATCAGAAAGAAGAGGTTCTCACCCATATATTGATTTTCGTATTTTCCACTCTCAATCTGAAATTGAA
GTGTCTGTCTCTGCAAGGAATATCAGAAGGCTACTAAGTTTCCAGCGATATCTTAGATCTTCACGCTTTT
TTCGTGGTACTGCGGTTTCAAATTCCCTAAACATTTTAGATGATGATTATAATGGACAAGCCAAGTGTAT
GCTGGAAAAAGTTGGAAATTGGAATTTTGATATCTTTCTATTTGATAGACTAACAAATGGAAATAGTCTA
GTAAGCTTAACCTTTCATTTATTTAGTCTTCATGGATTAATTGAGTACTTCCATTTAGATATGATGAAAC
TTCGTAGATTTTTAGTTATGATTCAAGAAGATTACCACAGTCAAAATCCTTACCATAACGCAGTCCACGC
TGCGGATGTTACTCAGGCCATGCACTGTTACTTAAAGGAACCTAAGCTTGCCAATTCTGTAACTCCTTGG
GATATCTTGCTGAGCTTAATTGCAGCTGCCACTCATGATCTGGATCATCCAGGTGTTAATCAACCTTTCC
TTATTAAAACTAACCATTACTTGGCAACTTTATACAAGAATACCTCAGTACTGGAAAATCACCACTGGAG
ATCTGCAGTGGGCTTATTGAGAGAATCAGGCTTATTCTCACATCTGCCATTAGAAAGCAGGCAACAAATG
GAGACACAGATAGGTGCTCTGATACTAGCCACAGACATCAGTCGCCAGAATGAGTATCTGTCTTTGTTTA
GGTCCCATTTGGATAGAGGTGATTTATGCCTAGAAGACACCAGACACAGACATTTGGTTTTACAGATGGC
TTTGAAATGTGCTGATATTTGTAACCCATGTCGGACGTGGGAATTAAGCAAGCAGTGGAGTGAAAAAGTA
ACGGAGGAATTCTTCCATCAAGGAGATATAGAAAAAAAATATCATTTGGGTGTGAGTCCACTTTGCGATC
GTCACACTGAATCTATTGCCAACATCCAGATTGGTTTTATGACTTACCTAGTGGAGCCTTTATTTACAGA
ATGGGCCAGGTTTTCCAATACAAGGCTATCCCAGACAATGCTTGGACACGTGGGGCTGAATAAAGCCAGC
TGGAAGGGACTGCAGAGAGAACAGTCGAGCAGTGAGGACACTGATGCTGCATTTGAGTTGAACTCACAGT
TATTACCTCAGGAAAATCGGTTATCATAACCCCCAGAACCAGTGGGACAAACTGCCTCCTGGAGGTTTTT
AGAAATGTGAAATGGGGTCTTGAGGTGAGAGAACTTAACTCTTGACTGCCAAGGTTTCCAAGTGAGTGAT
GCCAGCCAGCATTATTTATTTCCAAGATTTCCTCTGTTGGATCATTTGAACCCACTTGTTAATTGCAAGA
CCCGAACATACAGCAATATGAATTTGGCTTTCATGTGAAACCTTGAATATAAAGCCCAGCAGGAGAGAAT
CCGAAAGGAGTAACAAAGGAAGTTTTGATATGTGCCACGACTTTTTCAAAGCATCTAATCTTCAAAACGT
CAAACTTGAATTGTTCAGCAACAATCTCTTGGAATTTAACCAGTCTGATGCAACAATGTGTATCTTGTAC
CTTCCACTAAGTTCTCTCTGAGAAAATGGAAATGTGAAGTGCCCAGCCTCTGCTGCCTCTGGCAAGACAA
TGTTTACAAATCAACTCTGAAAATATTGGTTCTAAATTGCCTTGGAGCATGATTGTGAAGGAACCACTCA
AACAAATTTAAAGATCAAACTTTAGACTGCAGCTCTTTCCCCCTGGTTTGCCTTTTTCTTCTTTGGATGC
CACCAAAGCCTCCCATTTGCTATAGTTTTATTTCATGCACTGGAAACTGAGCATTTATCGTAGAGTACCG
CCAAGCTTTCACTCCAGTGCCGTTTGGCAATGCAATTTTTTTTAGCAATTAGTTTTTAATTTGGGGTGGG
AGGGGAAGAACACCAATGTCCTAGCTGTATTATGATTCTGCACTCAAGACATTGCATGTTGTTTTCACTA
CTGTACACTTGACCTGCACATGCGAGAAAAAGGTGGAATGTTTAAAACACCATAATCAGCTCAGGTATTT
GCCAATCTGAAATAAAAGTGGGATGGGAGAGCGTGTCCTTCAGATCAAGGGTACTAAAGTCCCTTTCGCT
GCAGTGAGTGAGAGGTATGTTGTGTGTGAATGTACGGATGTGTGTTTGGTGATGTTTGTGCATGTGTGAC
GTGCATGTTATGTTTCTCCATGTGGGCAAAGATTTGAAAGTAAGCTTTTATTTATTATTTTAGAATGTGA
CATAATGAGCAGCCACACTCGGGGGAGGGGAAGGTTGGTAGGTAAGCTGTAACAGATTGCTCCAGTTGCC
TTAAACTATGCACATAGCTAAGTGACCAAACTTCTTGTTTTGATTTGAAAAAAGTGCATTGTTTTCTTGT
CCCTCCCTTTGATGAAACGTTACCCTTTGACGGGCCTTTTGATGTGAACAGATGTTTTCTAGGACAAACT
ATAAGGACTAATTTTAAACTTCAAACATTCCACTTTTGTAATTTGTTTTAAATTGTTTTATGTATAGTAA
GCACAACTGTAATCTAGTTTTAAGAGAAACCGGTGCTTTCTTTTAGTTCATTTGTATTTCCCTTGTTACT
GTAAAAGACTGTTTATTAATTGTTTACAGTTTGTTGCAACAGCCATTTTCTTGGGAGAAAGCTTGAGTGT
AAAGCCATTTGTAAAAGGCTTTGCCATACTCATTTTAATATGTGCCTGTTGCTGTTAACTTTTGATGAAT
AAAAACCTATCTTTTCATGAAACTTCTCTCTATACAAATTGAAATACATAATGCTTTCTGGTTCTTCTTC
AAACCAAAACTTGTCAAATTCATAGACAAGATAACAGTAAAACTGATGAAAGTGTTCCATTGTTGGTATA
CCAGGAACAAGGTTATAGAGATGAAACTTCAAAGCTTCACTCTTCAGTAAGCTATAAGCCATCTCTGTAA
GATTGATTCCAACTATTGCATAAGAATACCCTAATTTTGGATGATTTGAACGGGAAAGAATCTGATGAGC
TTCACTAGTGTAATTTTCACTGAAATACACAAGATTGATTAACCCAAGTATGCCCATGCCTCTGAAGTCT
GTCTTGGGATCATCACCCTGAAAACCAATTTCAGCCCACTGCTTGGAGATTCTAGCGTTTAACTTCTTCG
TGGGCATTAGAAGATTCCAAAGCTTCATGAGTAGCTCTTCATGCTGTAGGTTATCAGAATCATATGGCCT
TTTCCTCACACTTTCTACATCCAAATACAGCTGTTTATAACCAGTTATCTGCAGTAAGCACATCTTCATG
CATATTTTAAAACTGGCATCCTTCTCAGGGTTAATATTCTTTTCCTTCATAATATCATCTACATATTTGT
CCACTTCACTCTGAACAACATGTGTCGCCTTCTGTAAAACCTTATTCTTGGAGTATGTCAAGGAATTTTC
TATCCTGTGTGTCCTTTGTGCACCTACATAGGTATCAAATATTCGCTGCAATTCACACTTCCCAGTCATC
TGTCGTAATAGCCATTTCATCCAAAATCGAAAAAAGTGCCCATAGAAGAACTCCCACAAAGAAATAAACA
TTTTTTTTTCCTCACAGGAGCGGAAGAACTAGGGGGAGCAGGAGCTGCAATGCGGCCGC

SEQID127
GGACTCTGAGGGCTTTTTGGAGCTCGCTATGCTTAACCTGGAGATGATTAAGGCCCCGCTTCCTGGCCTC
CCAGCCTCTAATGCCAAAAGATAAGGGAGAGGCTGGCGTGTGACCCCGTTTTGAGTCAGGTGGACAGAGG
GCTGGCCACCTTCGGAACCATGGGTGCAATACGGAGTCAGACCTCAATACAAGCCCACTCTTTCACATAT
TTGAACTTTTTTCACATATCAACTTTTTTTGTTCACTGTGCAGGGATTGTTCATTGCTGCTGGAGGAAGA
TCATGGACTGTCGCGGGAAACTGAAGTGGTTGAGTATCCACTAGTCGTGGATGAGGGCAGTGACTTCGCA
GTTTTTTGCGAATTACACATCTCTTTGATTATGTTGTGACTAGTTTTGTTAGATAGTCATTTAGTGTTTG
GGATACCTGTTAAGCCCTTTGTCCAGGGACTGTGGTTGGATTTATGAATTATTTGGACGGTTGTCCACTT
GAAAGAACTGACAGTAGCTTCATAACAATGTTACAAATCTCGTTCTAAGATTAAGCTGTTGAACCTATAT
TTGCCATTAGCGCTTAATTTTTGAAGTATTATTTTTATGAATCAAGCCCTGGAAAAGGACAAGATATTTG
AATGAAATAGCACCCATAATGGAGAACTTCACAGTTGCTACTCCTGTGATAGGTTTATCTTAGTTTCATT
GTGGTATAAATGGAATAGCAGGTGTTGTCAGGTACAAGGTTTGTAGCTTGCCAATATGTTCATTACCAAC
ACTGCAGATTCCCATTGAGTTGGTGGGGGTTTTGTTACCTTTGTTTTTTTTCTCAGCAAAATAATTCTAT
AACTTTTTGTTTGTGACAAGAAATGGACTTTCAGTTTACTTAAGATTAATACTTCTTGAATGATAAAATC
ATTTTGCCATGTTAGAAGACATTTCCGAAGAAGACATTTGGGAATACAAATCTAAAAGAAAACCAAAACG
AGTTGATCCAAATAATGGCTCTAAAAATATTCTAAAATCTGTTGAAAAAGCAACAGATGGAAAATACCAG
TCAAAACGGAGTAGAAACAGAAAAAGAGCCGCAGAAGCTAAAGAGGTGAAGGACCATGAAGTGCCCCTTG
GAAATGCAGGTTGTCAGACTTCTGTTGCTTCTAGTCAGAATTCAAGTTGTGGAGATGGTATTCAGCAGAC
CCAAGACAAGGAAACTACTCCAGGAAAACTCTGTAGAACTCAAAAAAGCCAACACGTGTCCCCAAAGATA
CGTCCAGTTTATGATGGATACTGTCCAAATTGCCAGATGCCTTTTTCCTCATTGATAGGGCAGACACCTC
GATGGCATGTTTTTGAATGTTTGGATTCTCCACCACGCTCTGAAACAGAGTGTCCTGATGGTCTTCTGTG
TACCTCAACCATTCCTTTTCATTACAAGAGATACACTCACTTCCTGCTAGCTCAAAGCAGGGCTGGTGAT
CATCCTTTTAGCAGCCCATCACCTGCGTCAGGTGGCAGTTTCAGTGAGACTAAGTCAGGCGTCCTTTGTA
GCCTTGAGGAAAGATGGTCTTCGTATCAGAACCAAACTGATAACTCGGTTTCAAATGATCCCTTATTGAT
GACACAGTATTTTAAAAAGTCTCCGTCTCTGACTGAAGCCAGTGAAAAGATTTCTACTCATATCCAAACA
TCCCAACAAGCTCTACAATTTACAGATTTTGTTGAGAATGACAAACTAGTGGGAGTTGCTTTGCGTCTTG
CAAACAACTCAGAACACATAAATTTGCCATTGCCAGAAAATGACTTCAGTGACTGTGAAATCTCCTATTC
TCCACTTCAAAGTGATGAAGACACTCATGATATCGATGAAAAACCGGATGATTCACAAGAACAACTGTTT
TTTACCGAAAGCTCAAAAGATGGCAGCCTCGAAGAAGATGATGACAGCTGTGGTTTTTTTAAAAAACGAC
ATGGTCCCTTACTGAAGGACCAGGATGAGAGCTGCCCCAAAGTGAACAGCTTCTTAACTCGGGATAAGTA
TGATGAAGGATTGTATAGATTCAATAGTCTAAATGATTTGTCTCAACCTATTTCTCAAAATAATGAGAGT
ACTTTGCCTTATGATCTGGCATGTACTGGTGGTGATTTTGTGTTGTTTCCACCTGCATTGGCAGGGAAGC
TTGCTGCTTCTGTTCATCAGGCAACTAAAGCAAAACCTGATGAGCCAGAATTTCACTCAGCTCAATCAAA
TAAACAGAAACAGGTAATTGAAGAATCATCTGTTTACAATCAAGTTTCTCTTCCGTTAGTTAAGAGTTTA
ATGTTGAAACCTTTTGAAAGTCAGGTAGAAGGGTATCTTTCTTCCCAACCAACCCAAAATACAATTAGAA
AATTATCAAGTGAGAACTTGAATGCTAAGAATAATACTAACTCAGCATGTTTCTGCAGAAAGGCATTAGA
GGGTGTGCCAGTTGGTAAAGCTACAATTTTAAATACAGAAAACTTGTCTAGTACACCTGCTCCGAAGTAT
TTGAAAATATTGCCTTCTGGTCTTAAGTATAATGCAAGACATCCTTCTACCAAGGTAATGAAGCAAATGG
ATATAGGTGTGTATTTTGGACTACCTCCCAAAAGAAAGGAAGAGAAATTGCTAGGGGAAAGTGCATTAGA
AGGGATAAACTTAAATCCAGTTCCAAGTCCTAATCAAAAGAGGTCCTCGCAGTGCAAGAGGAAAGCAGAA
AAATCTTTAAGTGATTTAGAATTTGATGCAAGTACTTTACATGAGAGTCAGCTTTCTGTGGAACTTTCTA
GTGAGAGGTCACAGCGTCAAAAAAAGAGATGTAGAAAGTCAAATTCACTGCAGGAAGGAGCGTGTCAGAA
GAGATCAGATCACCTTATTAATACAGAATCTGAAGCAGTCAATTTAAGTAAAGTCAAAGTCTTCACAAAA
TCAGCTCATGGTGGGCTGCAAAGGGGCAACAAGAAAATCCCAGAGTCATCTAATGTAGGAGGATCAAGAA
AAAAGACATGTCCATTCTATAAGAAAATACCTGGAACCGGCTTTACAGTTGATGCCTTTCAGTATGGCGT
GGTTGAAGGTTGCACAGCCTATTTTCTCACACATTTTCATTCTGATCATTATGCTGGATTGTCTAAACAC
TTCACATTTCCAGTTTATTGTAGTGAGATAACTGGCAATTTGTTGAAGAACAAGCTTCATGTGCAAGAAC
AATATATTCACCCATTGCCACTGGACACTGAATGTATTGTGAATGGTGTCAAAGTTGTTTTGCTTGATGC
CAATCACTGTCCAGGTGCTGTCATGATCCTCTTTTATCTTCCTAATGGTACTGTCATATTACACACGGGA
GACTTCAGAGCAGATCCCAGCATGGAACGTTCTCTTCTTGCGGACCAGAAAGTCCATATGCTGTACTTAG
ATACCACATATTGTAGCCCAGAATACACCTTTCCATCTCAGCAAGAGGTTATCCGGTTTGCCATCAACAC
TGCCTTTGAGGCTGTAACTCTAAACCCACATGCTCTTGTTGTCTGTGGCACTTACTCTATTGGAAAAGAG
AAAGTCTTCCTAGCCATTGCTGATGTTTTAGGTTCAAAAGTGGGCATGTCCCAGGAAAAATATAAAACTC
TACAGTGCCTCAATATACCAGAAATTAATTCACTCATCACTACCGACATGTGCAGTTCATTGGTTCACCT
TCTCCCAATGATGCAAATTAATTTTAAGGGCTTACAGAGTCATTTGAAGAAGTGTGGTGGGAAATACAAT
CAGATTTTGGCATTTCGACCTACAGGATGGACACACTCTAACAAGTTCACTAGAATAGCAGATGTTATTC
CCCAGACCAAAGGAAACATTTCAATATATGGAATTCCTTACAGTGAACACAGCAGCTACCTAGAAATGAA
GCGCTTTGTCCAGTGGCTGAAGCCCCAGAAAATCATACCTACTGTAAATGTGGGCACCTGGAAATCTAGG
AGCACAATGGAGAAATATTTTAGAGAGTGGAAATTGGAAGCTGGATATTGATGATACCTCCGAGGATTCA
GTAGTAGTTAAGTTCCTTGGATGTAGCTTGTTAGTAGTTAAATCTATAGAAATGTGAAATACACTTTGTG
TGGAAAAACCTCATGAAGATTGTTCAGATACTTTATTTTCTCATTTATGTTTGAACAACATGTTCGTGGT
GCTGAATGCCTCTCAGCATCATCAAGGATAACTGAAACTGGGTCTCCCTGGGACCCTTAATTTCTTGTCC
CCTGCCCTCCATGGGCAGTTATATTCTGCATCAAGCCTTAGAAGAGGAAGCAAAGGCAGATTCAGGGACC

AAAAGGATTAATGATAATTAATAAAGTAGTTTGAAGCATTATATATATAAGTAATTATGTGTCTTTAAAA
TTATGAGATGAAACTTTTATATGACGTGTATACTTAAATAAAATTAATATAAAATTTG

SEQID128
ACAGAAGAAATAGCAAGTGCCGAGAAGCTGGCATCAGAAAAACAGAGGGGAGATTTGTGTGGCTGCAGCC
GAGGGAGACCAGGAAGATCTGCATGGTGGGAAGGACCTGATGATACAGAGGAATTACAACACATATACTT
AGTGTTTCAATGAACACCAAGATAAATAAGTGAAGAGCTAGTCCGCTGTGAGTCTCCTCAGTGACACAGG
GCTGGATCACCATCGACGGCACTTTCTGAGTACTCAGTGCAGCAAAGAAAGACTACAGACATCTCAATGG
CAGGGGTGAGAAATAAGAAAGGCTGCTGACTTTACCATCTGAGGCCACACATCTGCTGAAATGGAGATAA
TTAACATCACTAGAAACAGCAAGATGACAATATAATGTCTAAGTAGTGACATGTTTTTGCACATTTCCAG
CCCCTTTAAATATCCACACACACAGGAAGCACAAAAGGAAGCACAGAGATCCCTGGGAGAAATGCCCGGC
CGCCATCTTGGGTCATCGATGAGCCTCGCCCTGTGCCTGGTCCCGCTTGTGAGGGAAGGACATTAGAAAA
TGAATTGATGTGTTCCTTAAAGGATGGGCAGGAAAACAGATCCTGTTGTGGATATTTATTTGAACGGGAT
TACAGATTTGAAATGAAGTCACAAAGTGAGCATTACCAATGAGAGGAAAACAGACGAGAAAATCTTGATG
GCTTCACAAGACATGCAACAAACAAAATGGAATACTGTGATGACATGAGGCAGCCAAGCTGGGGAGGAGA
TAACCACGGGGCAGAGGGTCAGGATTCTGGCCCTGCTGCCTAAACTGTGCGTTCATAACCAAATCATTTC
ATATTTCTAACCCTCAAAACAAAGCTGTTGTAATATCTGATCTCTACGGTTCCTTCTGGGCCCAACATTC
TCCATATATCCAGCCACACTCATTTTTAATATTTAGTTCCCAGATCTGTACTGTGACCTTTCTACACTGT
AGAATAACATTACTCATTTTGTTCAAAGACCCTTCGTGTTGCTGCCTAATATGTAGCTGACTGTTTTTCC
TAAGGAGTGTTCTGGCCCAGGGGATCTGTGAACAGGCTGGGAAGCATCTCAAGATCTTTCCAGGGTTATA
CTTACTAGCACACAGCATGATCATTACGGAGTGAATTATCTAATCAACATCATCCTCAGTGTCTTTGCCC
ATACTGAAATTCATTTCCCACTTTTGTGCCCATTCTCAAGACCTCAAAATGTCATTCCATTAATATCACA
GGATTAACTTTTTTTTTTAACCTGGAAGAATTCAATGTTACATGCAGCTATGGGAATTTAATTACATATT
TTGTTTTCCAGTGCAAAGATGACTAAGTCCTTTATCCCTCCCCTTTGTTTGATTTTTTTTCCAGTATAAA
GTTAAAATGCTTAGCCTTGTACTGAGGCTGTATACAGCACAGCCTCTCCCCATCCCTCCAGCCTTATCTG
TCATCACCATCAACCCCTCCCATACCACCTAAACAAAATCTAACTTGTAATTCCTTGAACATGTCAGGAC
ATACATTATTCCTTCTGCCTGAGAAGCTCTTCCTTGTCTCTTAAATCTAGAATGATGTAAAGTTTTGAAT
AAGTTGACTATCTTACTTCATGCAAAGAAGGGACACATATGAGATTCATCATCACATGAGACAGCAAATA
CTAAAAGTGTAATTTGATTATAAGAGTTTAGATAAATATATGAAATGCAAGAGCCACAGAGGGAATGTTT
ATGGGGCACGTTTGTAAGCCTGGGATGTGAAGCAAAGGCAGGGAACCTCATAGTATCTTATATAATATAC
TTCATTTCTCTATCTCTATCACAATATCCAACAAGCTTTTCACAGAATTCATGCAGTGCAAATCCCCAAA
GGTAACCTTTATCCATTTCATGGTGAGTGCGCTTTAGAATTTTGGCAAATCATACTGGTCACTTATCTCA
ACTTTGAGATGTGTTTGTCCTTGTAGTTAATTGAAAGAAATAGGGCACTCTTGTGAGCCACTTTAGGGTT
CACTCCTGGCAATAAAGAATTTACAAAGAGCTACTCAGGACCAGTTGTTAAGAGCTCTGTGTGTGTGTGT
GTGTGTGTGTGAGTGTACATGCCAAAGTGTGCCTCTCTCTCTTGACCCATTATTTCAGACTTAAAACAAG
CATGTTTTCAAATGGCACTATGAGCTGCCAATGATGTATCACCACCATATCTCATTATTCTCCAGTAAAT
GTGATAATAATGTCATCTGTTAACATAAAAAAAGTTTGACTTCACAAAAGCAGCTGGAAATGGACAACCA
CAATATGCATAAATCTAACTCCTACCATCAGCTACACACTGCTTGACATATATTGTTAGAAGCACCTCGC
ATTTGTGGGTTCTCTTAAGCAAAATACTTGCATTAGGTCTCAGCTGGGGCTGTGCATCAGGCGGTTTGAG
AAATATTCAATTCTCAGCAGAAGCCAGAATTTGAATTCCCTCATCTTTTAGGAATCATTTACCAGGTTTG
GAGAGGATTCAGACAGCTCAGGTGCTTTCACTAATGTCTCTGAACTTCTGTCCCTCTTTGTGTTCATGGA
TAGTCCAATAAATAATGTTATCTTTGAACTGATGCTCATAGGAGAGAATATAAGAACTCTGAGTGATATC
AACATTAGGGATTCAAAGAAATATTAGATTTAAGCTCACACTGGTCAAAAGGAACCAAGATACAAAGAAC
TCTGAGCTGTCATCGTCCCCATCTCTGTGAGCCACAACCAACAGCAGGACCCAACGCATGTCTGAGATCC
TTAAATCAAGGAAACCAGTGTCATGAGTTGAATTCTCCTATTATGGATGCTAGCTTCTGGCCATCTCTGG
CTCTCCTCTTGACACATATTAGCTTCTAGCCTTTGCTTCCACGACTTTTATCTTTTCTCCAACACATCGC
TTACCAATCCTCTCTCTGCTCTGTTGCTTTGGACTTCCCCACAAGAATTTCAACGACTCTCAAGTCTTTT
CTTCCATCCCCACCACTAACCTGAATGCCTAGACCCTTATTTTTATTAATTTCCAATAGATGCTGCCTAT
GGGCTATATTGCTTTAGATGAACATTAGATATTTAAAGCTCAAGAGGTTCAAAATCCAACTCATTATCTT
CTCTTTCTTTCACCTCCCTGCTCCTCTCCCTATATTACTGATTGCACTGAACAGCATGGTCCCCAATGTA
GCCATGCAAATGAGAAACCCAGTGGCTCCTTGTGGTACATGCATGCAAGACTGCTGAAGCCAGAAGGATG
ACTGATTACGCCTCATGGGTGGAGGGGACCACTCCTGGGCCTTCGTGATTGTCAGGAGCAAGACCTGAGA
TGCTCCCTGCCTTCAGTGTCCTCTGCATCTCCCCTTTCTAATGAAGATCCATAGAATTTGCTACATTTGA
GAATTCCAATTAGGAACTCACATGTTTTATCTGCCCTATCAATTTTTTAAACTTGCTGAAAATTAAGTTT
TTTCAAAATCTGTCCTTGTAAATTACTTTTTCTTACAGTGTCTTGGCATACTATATCAACTTTGATTCTT
TGTTACAACTTTTCTTACTCTTTTATCACCAAAGTGGCTTTTATTCTCTTTATTATTATTATTTTCTTTT
ACTACTATATTACGTTGTTATTATTTTGTTCTCTATAGTATCAATTTATTTGATTTAGTTTCAATTTATT
TTTATTGCTGACTTTTAAAATAAGTGATTCGGGGGGTGGGAGAACAGGGGAGGGAGAGCATTAGGACAAA
TACCTAATGCATGTGGGACTTAAAACCTAGATGATGGGTTGATAGGTGCAGCAAACCACTATGGCACACG
TATACCTGTGTAACAAACCTACACATTCTGCACATGTATCCCAGAACGTAAAGTAAAATTTAAAAAAAAG
TGA

SEQID129
GGCAGCGCCGTGGCCTCGCGTCCATCTTTGCCGTTCTCTCGGACCTGTCACAAAGGAGTCGCGCCGCCGC
CGCCGCCCCCTCCCTCCGAACTGCCATTGGATGTCCAGAATCCCCTGTAGTTGATAATGTTGGGAATAAG
CTCTGCAACTTTCTTTGGCATTCAGTTGTTAAAAACAAATAGGATGCAAATTCCTCAACTCCAGGTTATG
AAAACAGTACTTGGAAAACTGAAAACTACCTAAATGATCGTCTTTGGTTGGGCCGTGTTCTTAGCGAGCA
GAAGCCTTGGCCAGGGTCTGTTGTTGACTCTCGAAGAGCACATAGCCCACTTCCTAGGGACTGGAGGTGC
CGCTACTACCATGGGTAATTCCTGTATCTGCCGAGATGACAGTGGAACAGATGACAGTGTTGACACCCAA
CAGCAACAGGCCGAGAACAGTGCAGTACCCACTGCTGACACAAGGAGCCAACCACGGGACCCTGTTCGGC
CACCAAGGAGGGGCCGAGGACCTCATGAGCCAAGGAGAAAGAAACAAAATGTGGATGGGCTAGTGTTGGA
CACACTGGCAGTAATACGGACTCTTGTAGATAATGATCAGGAACCTCCCTATTCAATGATAACATTACAC
GAAATGGCAGAAACAGATGAAGGATGGTTGGATGTTGTCCAGTCTTTAATTAGAGTTATTCCACTGGAAG
ATCCACTGGGACCAGCTGTTATAACATTGTTACTAGATGAATGTCCATTGCCCACTAAAGATGCACTCCA
GAAATTGACTGAAATTCTCAATTTAAATGGAGAAGTAGCTTGCCAGGACTCAAGCCATCCTGCCAAACAC
AGGAACACATCTGCAGTCCTAGGCTGCTTGGCCGAGAAACTAGCAGGTCCTGCAAGTATAGGTTTACTTA
GCCCAGGAATACTGGAATACTTGCTACAGTGTCTGAAGTTACAGTCCCACCCCACAGTCATGCTTTTTGC
ACTTATCGCACTGGAAAAGTTTGCACAGACAAGTGAAAATAAATTGACTATTTCTGAATCCAGTATTAGT
GACCGGCTTGTCACATTGGAGTCCTGGGCTAATGATCCTGATTATCTGAAACGTCAAGTTGGTTTCTGTG
CCCAGTGGAGCTTAGACAATCTCTTTTTAAAAGAAGGTAGACAGCTGACCTATGAGAAAGTGAACTTGAG
TAGCATTAGGGCCATGCTGAATAGCAATGATGTCAGCGAGTACCTGAAGATCTCACCTCATGGCTTAGAG
GCTCGCTGTGATGCCTCCTCTTTTGAAAGTGTGCGTTGCACCTTTTGTGTGGATGCCGGGGTATGGTACT
ATGAAGTAACAGTGGTCACTTCTGGCGTCATGCAGATTGGCTGGGCCACTCGAGACAGCAAATTCCTCAA
TCATGAAGGCTACGGCATTGGGGATGATGAATACTCCTGTGCGTATGATGGCTGCCGGCAGCTGATTTGG
TACAATGCCAGAAGTAAGCCTCACATACACCCATGCTGGAAAGAAGGAGATACAGTAGGATTTCTGTTAG
ACTTGAATGAAAAGCAAATGATCTTCTTTTTAAATGGCAACCAGCTGCCTCCTGAAAAGCAAGTCTTTTC
ATCTACTGTATCTGGATTTTTTGCTGCAGCTAGTTTCATGTCATATCAACAATGTGAGTTCAATTTTGGA
GCAAAACCATTCAAATACCCACCATCTATGAAATTTAGCACTTTTAATGACTACGCCTTCCTAACAGCTG
AAGAAAAAATCATTTTGCCAAGGCACAGGCGTCTTGCTCTGTTGAAGCAAGTCAGTATCCGAGAAAACTG
CTGTTCCCTTTGTTGTGATGAGGTAGCAGACACACAATTGAAGCCATGTGGACACAGTGACCTGTGCATG
GATTGTGCCTTGCAGCTGGAGACCTGCCCATTGTGTCGTAAAGAAATAGTATCTAGAATCAGACAGATTT
CTCATATTTCATGACACATGTGAAGAGGCATCGTGGACTTTTTTCTACTCAATTCCAGCCAATGTTGAAA
AGAAAAAGAAAAAAAAAAACTCTCTAATCAGTTGTACACACATTGAAACTTATAGCCATGGCCAGATTTT
ATGCTAAAAATGGTAGTTTGTCAAAGACAAAATTCTCTTAGAATCTAATCCAACTTGCCAGCCCTGAGAA
AATCCCTTTTAAGGCCAAGGAAAGCTGAATGCTAGCAGCCAGGCCTGTGGTACTTCCATTTGATTGTTTAA
GCAGACAATGCCCTCCCAAGTACTGAAATCACACTGGAATCCCCCTTGTTGGGTTCATTTGATTGTTTAA
CACAGGATGTGTTGTGTCATTCTGAAGTTTTTATTTGGGGCAGAAGTCTTTATGGAGATGTAAATGACAG
CGTTTCTGGGTTATGCATAACTTCTCACTGGTCAGAGACACCGGTGTGTCAAGCATGGATATTGCATTGC
AAGACTTGAATCTATAAAAATTAGAATCACACAGTCAGTACTACAAGCAAAACAGAGAACCTGAAAGAAG
GTGCACAGACTGTAAGAAAAAACCCAAGTTTGTGATATTTCAGTGATTCCAAAGAACATTCTAGGTTTTT
TGTTTGTTTTTTTGTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTACTGCAGAAAATTGGTGGTATTTTCACATTCATAG
TGTTTCTATCCAATTTCAGTACCCACATTTAATGAGGAAAAAATGTTTTACCAATGAAGGAGGAATTCTT
AAATTAGCTGTAATGTTAGGTTGGAGAAAATTTGGTATTTAGGGTATTTTCAAGGTACCATCAAATCAGA
TTTCTGTTTTTTTGTTAAAAAAAATTTTTTTAATCAGTATTGTTTTTACAAGTAATATACTTTGAAACTC
TTGAACTAATAGTCTCAAAAACTCTAGAGGACAGTCTGAGAACACGTATTTCTATTGTTCTAAATAAATA
CATGTTTTTGAATAGTTCAATCATGAATTATTGACTATGTCTTCATCAAAAGTGTTAATCCCTCTCAGGG
TCTCTGGTGAAGACCTTCAAGAGTTTGGTTTTTTCTCCCAGGAAATTGGAAGGTAGAATTGTAAATTCAT
AGAACTTCTTTTATAATGGTGTACCTCAGCAGCTGCCTTTCAATTTATGCCAAGTCCTTACAGAGTTTAT
ACTTGAATAGTAAATATGTCTTCTGAGTTTTACAGTGTCTTAAACTCAATGCACATTTTTTTTCTTCTTT
TTCCACCCCTTCTTGTTTGTAGTTCATTATACCTGTCCTATTACAGAACTGATTTCCTTCCTGGCTGTAC
ATGTTGGGGTGCTGGATTTTTTTCCGTGTCTTTAGTCTTCCATAAATCCACACACACACACACACACAAA
AAATATATATATATATAAATATATATGTAGGATACATGTTCTCTTCTTTAGCTTGTGGTGAATACAGTAA
TTTGCATTGAAGAATAAAACATCTGTTGCCTTTTTTGACTAAG

SEQID12
GAAACGTCCCGTGTGGGAGGGGCGGGTCTGGGTGCGGCTGCCGCATGACTCGTGGTTCGGAGGCCCACGTGGCCGGGGCG
GGGACTCAGGCGCCTGGCAGCCGACTGATTACGTAGCGGGCGGGGCCGGAAGTGCCGCTCCTTGGTGGGGGCTGTTCATG
GCGGTTCCGGGGTCTCCAACATTTTTCCCGGTCTGTGGTCCTAAATCTGTCCAAAGCAGAGGCAGTGGAGCTTGAGGTTC
TTGCTGGTGTGAAATGACTGAGTACAAACTGGTGGTGGTTGGAGCAGGTGGTGTTGGGAAAAGCGCACTGACAATCCAGC
TAATCCAGAACCACTTTGTAGATGAATATGATCCCACCATAGAGGATTCTTACAGAAAACAAGTGGTTATAGATGGTGAA
ACCTGTTTGTTGGACATACTGGATACAGCTGGACAAGAAGAGTACAGTGCCATGAGAGACCAATACATGAGGACAGGCGA
AGGCTTCCTCTGTGTATTTGCCATCAATAATAGCAAGTCATTTGCGGATATTAACCTCTACAGGGAGCAGATTAAGCGAG
TAAAAGACTCGGATGATGTACCTATGGTGCTAGTGGGAAACAAGTGTGATTTGCCAACAAGGACAGTTGATACAAAACAA
GCCCACGAACTGGCCAAGAGTTACGGGATTCCATTCATTGAAACCTCAGCCAAGACCAGACAGGGTGTTGAAGATGCTTT
TTACACACTGGTAAGAGAAATACGCCAGTACCGAATGAAAAAACTCAACAGCAGTGATGATGGGACTCAGGGTTGTATGG
GATTGCCATGTGTGGTGATGTAACAAGATACTTTTAAAGTTTTGTCAGAAAAGAGCCACTTTCAAGCTGCACTGACACCC
TGGTCCTGACTTCCTGGAGGAGAAGTATTCCTGTTGCTGTCTTCAGTCTCACAGAGAAGCTCCTGCTACTTCCCCAGCTC
TCAGTAGTTTAGTACAATAATCTCTATTTGAGAAGTTCTCAGAATAACTACCTCCTCACTTGGCTGTCTGACCAGAGAAT
GCACCTCTTGTTACTCCCTGTTATTTTTCTGCCCTGGGTTCTTCCACAGCACAAACACACCTCAACACACCTCTGCCACC
CCAGGTTTTTCATCTGAAAAGCAGTTCATGTCTGAAACAGAGAACCAAACCGCAAACGTGAAATTCTATTGAAAACAGTG
TCTTGAGCTCTAAAGTAGCAACTGCTGGTGATTTTTTTTTTCTTTTTACTGTTGAACTTAGAACTATGCCTAATTTTTGG
AGAAATGTCATAAATTACTGTTTTGCCAAGAATATAGTTATTATTGCTGTTTGGTTTGTTTATAATGTTATCGGCTCTAT
TCTCTAAACTGGCATCTGCTCTAGATTCATAAATACAAAAATGAATACTGAATTTTGAGTCTATCCTAGTCTTCACAACT
TTGACGTAATTAAATCCAACTTTTCACAGTGAAGTGCCTTTTTCCTAGAAGTGGTTTGTAGACTCCTTTATAATATTTCA
GTGGAATAGATGTCTCAAAAATCCTTATGCATGAAATGAATGTCTGAGATACGTCTGTGACTTATCTACCATTGAAGGAA
AGCTATATCTATTTGAGAGCAGATGCCATTTTGTACATGTATGAAATTGGTTTTCCAGAGGCCTGTTTTGGGGCTTTCCC
AGGAGAAAGATGAAACTGAAAGCATATGAATAATTTCACTTAATAATTTTTACCTAATCTCCACTTTTTTCATAGGTTAC
TACCTATACAATGTATGTAATTTGTTTCCCCTAGCTTACTGATAAACCTAATATTCAATGAACTTCCATTTGTATTCAAA
TTTGTGTCATACCAGAAAGCTCTACATTTGCAGATGTTCAAATATTGTAAAACTTTGGTGCATTGTTATTTAATAGCTGT
GATCAGTGATTTTCAAACCTCAAATATAGTATATTAACAAATT

SEQID130
gcggccggggaaaaacccggatgagctgggcagcagtgttggcagtcgcggctgcgagat
ttgggcacttttgggggtgccggtggcccgggccgatggcgcaaggttgggcaggcttct
ctgaggaggaactgaggagactaaagcagactaaagacaaaagaaaagtcaacaaaagac
atgaatagatatttcctagaaaaggaaatatgaagagatgctcatcaccaccaaggagca
gagaattacaaatcaagaatacagtgagatccatttgaaccacagcgacgtctccccgcg
aagaaaagtcgacaacaacttcagcgagaaaaagcccttgtagagcaaagccaaaaactt
gggcttcaagatggatcaacctcattacttccagagcagctgctttcagcaccaaaacag
agagttaacgttcaaaaaccacctttttcttcccctactcttccgagtcatttcactctc
acctcccccgttggtgatggacaaccacagggcattgaaagtcagccaaaggaactggga
cttgagaattcccatgatggtcacaacaatgttgagattctacctccaaagccagattgc
aaattggagaaaaagaaagtggaattgcaagaaaaatctcattgggaagtcctccaacaa
gaacaacggctaatggaagagaaaaataaacgtaaaaaagctcttttggctaaagctatt
gcagaaagatccaaaagaactcaggcagagaccatgaaactaaagcggatccagaaggag
ttgcaggctttagatgacatggtgtcagctgacattggaattctcaggaaccggattgat
caggccagcctagactattcatacgctcggaagcggtttgacagggctgaagcagagtac
attgcagcaaagctagatatacagcgcaagactgagataaaagagcaactcactgaacac
ctttgtacgatcatacagcaaaatgagctccgaaaggccaagaagttggaggagttgatg
caacaactagatgtagaagccgatgaagagactttggagcttgaggtggaggtcgagaga
ttgctacacaaacaagaagtagaatcaaggagaccagtggttcgtttagagaggccattt
cagcctgcggaggagagtgtgacattagaatttgctaaagagaacagaaagtgtcaagaa
caagctgtttccccaaaggtagatgaccagtgtggaaattccagtagcatccccttttctt
agtccaaactgcccaaatcaagaaggtaatgacatttcagctgctttggccacatgaagt
tctggtattcttttgagctaatatggtattgagtaaagtatacttttgcagtagatcat
gccctgacctccaataaaaacctcttcaaaacaatgctgatttttgaattcatgattagt
tttagtaaattaataggtttggccattctaaaatccaaaattatgataactgtatttcta
ggggtatgtttcaccttgattttggcccggttctttcagtgttccgtttacccttttttac
tgaaagtaagtgacttaaaaggatggaagaaaaactacatggttggagtgtttttagatc
agataaatatagaaaagtaaaatggaaaatgatactcaatacctagttaaactcatttca
cttctcctgggagacgtattaagactggaagtcctatttttatttaatcagtatcagtaaa
aagacaaaaattacagtgtgaacaagagaaaaacaggaatagaagaaaaaagttgcaggt
tgaattatctatctggatattactagagttgtaaaacacaacttggaaactggaatttat
gtgaagaaccaaacaacttaaaccagcatcacttttgtcttcaatttgccttccagtgat
tttagtttacaacctgcgttttgttatttgaaacacacacacttatatataaacacatgt
aattttactattttattgtctttcctttaatcgatgaattgattaaatttagacaattaa
aacatttctaaagtgagactgaaaataatatagaaaatctcattgctacttgtgattatc
aaaaaaagtatgtattttctttctaaagttatctataaatatgttttgatatgttggac
atgaattaccctgtcatgaagcgtttaaattgttaaaatgctgattttcttattagtttg
ttaattgcctgttactagtacttgaccaatacattgtgctatatgtaaatgtgtaaataa
atattgtaattttctcacaaagtctgtgaatatcacattatgatttatttatcagaaatt
ccaaaaagtaaaaatattacctttgaggacttttttttttaaaaaaagtattattatcag
agaacataagcacaagtataagattgtatccataaaagtttctgaaaaacttagggacat
cctgtttttaaatgggtttgtttgagggtattatcttctggtaatatagatgagctttat
atttttatattatgtaatttgagttgaaagtataacattttactactgacttctctaaac
agaagcatttctatagatagttgtgcttttatttatgaaatacataaaagccaacagttt
cattgtctaacacacttctttttctaaggaataaacaagtctgatgt

SEQID131
caaaggtgaatcttttggttggtgattttgatgatagccacaaagcaagcagggtaatgc
tgatgcttcaagtcttggaaccacacttcgagaatcactgttataatgtacagcagaact
gcatgatcagctgtatggtagccttgaaaaccaacaggccacaatcacagtgaaaacctc
aggttggcagccactggaggatacaaaatgagtttggatctccttcaatgccccattccc
agagaactgtcattatttgacctgctggtagttccctaaaggacgtgcaaggatgttttt
atttgactggacacttgaagcttgccctgtatgaacagcccccatcttcccatgcttgtc
aaaaatcagaggcaactaacactgcggcttcctgagatggagtctcactctgtcacccag
gctggagagcaattgcacaaacacttggctcactgcagcctcaacttcttgtcctcaagt
gatcctcccaccttagcctcctaagtagctgggaccacagagtcccactctgtcacccag
gctggagtgcagtggtgcaatcttggctcactgcaacctccacctcccaggttcaagcga
ttctcgggtctcagcctccccagtagctgggactacaggtgcgccatgacgcctggctaa
ttttttttgtattttcggtggagacggggtttcaccatgttggccagtctgctttcctcct
aacctcaagtgagccgcctgcctcgaagatgctttatttataagcgctttggacacactt
taataaatgctctattgtatacagttgaactctatataacattttgaataatattgttaa
tgcttaccctaagtactactatcatctctgtattgtttaacaaaatatttccacatttga
caataaagtcagtatttgaaagg

SEQID132
ACAAGGATGATAGGATGAGAAAAAGAAAGGACAAATGCACCAGAGGAGGTATGCCAAATGGGAAACTTTT
CATCACTTTCCAGATAAAAACTAGCAGTCTGTGAAGGCAACTGGTCTGATTTTTCAGGTAAGAACATATG
AGAGGCAGGCTGAGACCAATTTTCTACCAGGCCAGCTAATTCTTCACAATGACAAGCTATGGGTCATATG
CTTTCAGGAACCAGACACTGGAACATGTCGTCTGATGTACATCACACCAAGAAATAAAAAAAGAATTGGA
AAGCCAATGTCCAATTATTTACTAAAACAGAATCTACTGGAGAGAAATGCAAAGGCAGGTAAAAAGGCAA
TCTCTTAACATGAAAACTCACAACTGTAAAATGAGAACCTAAACTATACAGCGACAAACTCAGGAAAAAG
TCTCCAGCTACTGCTGTCTCTCAGACTCTCACAGTATGTGTAACCACTTCCTCCTCTGCACGGGATCACC
CCAGAAGATCAACTCTACTAGATCATTTGAGGACAATGAACAAAGTCTCAAGACTGAATTCCCACAGAAA
ACATTCTCATGAAACCACCCAATATTCTGGTGAAGTTAAAGAAGGGCATGTGTTCGGAGACAACCAGAAG
CAGCAATGCTCAAAACCACAAAACTCTGGATTGCCGACTCTGCACATCCTGGTTCCTCTAGATACAGTTC
AGTGGCACATTCACAAATAAACGTTTTCAAAAACTGCCCTCAGGCAGTTCTAGAGAAATGCTTTGACTTG
CCTAATGGTATAATGTCAAGAAAGGAAGACCAGCACTGATCATTCATACTCATTATTACAGTCACAGGGC
ACTGTCTGACTCGACAGATATAGCCGAGCAGTTAAAAGGTTATGGGAATTTAAGTCCATTATGGTCATAC
GATTCTTATGGACCCAGAGATATGAAATTAATCAGCCACATGTGTAGGGACAAAGTTTGTCATAAATAGA
TATAAGTTATCTGCATGCTAAGAACTTAGTTACTTAACTCTGTTTCCTCATGTTAATATAAACATAATTA
TAGAATGCAAATGAAATACTTAGCCTGGAGCCTATTATATAGGAAGCACTCAATAATTTCAAACTATTGA
GTATATTATTAGATAGGCTCCATAATTATTTATTCCTTTTTCAACAGACAGTATGATCTATTGAAAATAA
AGCCAAACTAGATTTCTTTGACCCACTCCTTTTTCTGTTTGTATTGTTGGCAAGTTGTTCTAAATCAACT
TGCCAACATACTATTAACATGTTATTAACATAGAAGGGATGCTTATTTTGTTTGCTTTGTAAGAAATGCT
TCTGATTCAGTAACTGGGCAATTTATTTAAATATAAGTAAAAAGCAGATTTTATTAAAAACTACTTTGTG
CTATCAT

SEQID133
gagccacagaggacctgctgatgggagtggaagaggaggtcagacaacagagagctggtt
ccctactccttgggacctaaggctaaggtggagctcaagtcttacctgcagatcctaacg
gcctgatgccacaagggtgtctctgactgttctaacaatcttagcagtgctgaccaaggt
gaaaagcctccctttctacagtgagatttagccattgttttcttgccctctcatctcatc
cccacctttcactgcagtaatgggaggctgttctccttcttctgctacagagattagtgg
tagggccatttttctttttcaaacttggcaccctctatgaaacataggaaggccccattaa
agtcccatcttctctgccccagatagctgatagcctatttaaggagagaaagcttcttac
acttttgaaagggtaaaaaatgattcacggtgacacagtaagtacacaatagtggatgag
agagtctgaatcaggcaagagaagagattaggaagagctaaggctattgtcttcaaaagc
caaatgcaactcccctctgcataaaaagctgatggggtttccatttctgacatagggcaa
tgctggtgcctacatagccacttcggcaccattagagtcctagttctgttaaagatgtcc
aaagacattcttggagggtactcagggtctcagacctctactgtggtcagtcttggaaag
ttgaagctttccttgaaagaccttgctgaatgatcaagatcaccgcaggttaatgctctc
cagggagacaagccaagtcttctttttttctccattatgagattggagtacagcctaat
taaatagcaggaaggggctggccccttggagactggaggtgacagtggctgcatataaat
ccatagcttgatagatccatttctaaaattagctacatttgatctttttaagctcttcc
acctggtttttgtttcattttgttttgtttgcccctccctatcttactgtattactgtca
cctgggctaccatgatagcatctttatagaaaaaaatttaaactagtggatcctaaaccc
agtgacactctaaggtcaattgggggcttaaaaaaattatcaggcccactcccaaagata
tggattcagcagttcacaggtagggcccgggaatatgcatttttcaataaaagtgctgca
tcctgttggtcctcagactgactttggagtacattgatctaaaccacttcttccagtaaa
gtagtttacggagatacgtataatacaggattttcgagtgtggtggaggaaagaaaaaga
tggggacaaaggaaaggtaggagtgagaataaagcacgcatggtgaaccacaaataaaaa
tcctccgtccccactcaagttgattatgcagagcagtaattctaaatagcctctttcaat
cagactgtggggcactcactactgcctccctgacccagggcccccaaacgtgctgaaatc
cacagctctgtcgttcttcttcaccactgcagatgttagtgtggccattcatttctctta
ctccacccggcatccttccagccacgggctgcgatgctcagacgagctaagacgatgctc
agcgtttgtcttagctcctccaggagagaccccagctggagctgggcgtgccgctctccg
gttccctcaggctaagccggcagcagctgcgtggttgggggaggggacagactgcagcgc
tctgctcagatctcgagctggaggccatctttggcagggcttctgaagggcaatgcaaga
cacagcctgatgtggggaggagagcacaaacaaagagaccagacattgaagagcaatcaa
tggtcagaacacagcacacttccttctgaaaggagcaaagttgtgcttttctctacagtg
atctgtaaaatagatatatgaaatctgcaacatagaagttcaaggaaatctcatctgtct
agaactcagctccccaaccacctcttattcagaaaacacagctgtgaaacaaaaataatg
ttttaagcaaggacctaattaacctgctgatgagacatatcatctatctctaagccaaac
attaggaacttggcacctctactgcccccagcctattcattcttaacacgatttcaaaat
gctttttttatttggtttcaagactgcagcaagatggagaatggggaccactggagtcagg
cattgttaagaatgagcagcagcagatccgttcatctttcagaacaaagaaaatcaatga
gcatcaacactaatccaaacaccgcactttggggccatttagggtagaattaaacagcct
gatatacctcgaatgacctaaaagatgtcaccgaattatttttaaaattgattattatca
tgacccttaattgctgtggaaggtggcattatgtttagtgtcctgattgtgagtggtata
agccactttagaaaggctttttattcaaaattgttattaaaaaaaaaaatctggtgcttt
aaggtatatgcctccaactatccaatattaaagtgttgttatatgttacttttcgtagtt
atctaaggggttggtaatagtgagggcttgtgattaatttgtctatatcatcaaaaggat
agagggccatgtggtatgatattatcaagaataaaaatcactaacattta

SEQID134
tgctggagtgggctggagccgctcacagtcatctcagtgagcctgctggtgcccagcagc
cctggggaggccaggtgagaatccctgagctggtgtagccatggtcaactgtgtagcaga
gaatccccttgtttcataaacaaatatgctttgggagctttgccaggcactcagcagcct
ttcttccactgctgtgtaatctgtttcatttacacgtcttccaacccatcttcctaccac
tctcctcctttttctcacctactaaccacttaccttctctctcttctatcttccaccctca
tctgctcctttgaactgcgtgtatgtaattcatatctggatatgatatgacatctgatgt
gcatgaatggggttgaatgtggatctctctgtatgtgtatctctctggtgcattttgtgt
acgtttgtgtcagtacacacctgcacacaggtgtgggtgccctactcaagacttccttac
cggggactctggtcagcttctgcaaaaggtctcatgtgtgagttccctgtgtgtgggtgt
gctgggcgatagggtaaggtgtgcaacgggaaaagttgttagcttccagttggggttcta
aggattatttttaaaacaaaggatttattctatgagaagggaaataattttcaggaaaac
ccagtttttcaattgggcattttatttctaattttctttgaaaagttagatttctccctt
aaggggaagggcatacttgggcttaaggaaaagtgaagaaaagtatctcagattgagagg
ccttttgtcttccttccaagcgtcctgaaggggctctgccgaggaagggacagacaggtt
cacaagcatccatttgggggagagggcttgtctatgaccacactgaaattccagcttttt
tccagttgcaggagagaggggaaaaattctaaatggggaaatttgctatgaaccatttaa
acttttttgtaagtaatcatgtttgaggatgctggctcacagacctatcattatttatatc
ctctttttaaaaaaaaatcccatactttcaatgaatagattatctgctctatccaattat
tgtctttgtgacagacatttagcaaagcttactgcatccctttgaaaccttgagagttcc
tgaaatgttagaaagctcccaggaaagacgtaaacaacctgggctcaactcaccagccca
gagcaggggctttgagtgacttctttgatagcaggaccagataaatacgaacacactttg
ggatctgatcctgctgggaagcaaaagacgcccagccacatgaccaggatagaggcccct
ttcagacggcaagtcctggccaatgggaggacttctcaggtgaccttgatccctctagca
taagggcttgaccacagattaaaacatgtgactccaaccagttacggaagctttctggct
gtgaggtagctgagggagatgaggaggaggaagagaggagccttgacttgtgaggctctg
taggtcagactctgctaactccaaatcaaagtggaacccaaccttatgagggcatttagg
gtcaatgacctcactaaagtcaccagccgcaaccccaggtcaagttcaaacttcttactg
gcatatgaacatgtatgtgctttgagctccatgcaagtcaaccttgagcctggggcccat
tgcaacttttatttccttccctactctactaccttgagattcaggaaagtgaggtattct
acctagagagaggtcccatatctttttctccttatttgggagttacggtttcttcttct
gtttccgtttcctctctctctactcactcctactttctcctgcatcaactttggtcaatt
aacatagacaagtgattcatctgtagagaggctcctagactccaagcagccccttcctt
gttcattgtggctgtaggttttataaggaggtctgtggctccctggcatcaaaatatgaa
aaataaaatctgtgcctgttccagcttcaatcctcctccaagccttagcttttcaacaac
cctacccttttcaacttcagggatcatggagtcacagagactggacaactcctccaaatct
agacaaagactttcttaagcgccctgagcccaggtgcatatcttcccatcagggatgagt
ggtcccacctagcaatgcttgcctctcctgtgacaagagggtaggatatcctaggactct
gagactgggccctatatctcaatattcatccacactcatgataagatgccggaaatgaat
gcactgtgtgtagctgtcttgatttagtgggaggatgtgctgcttaggtctccaaagatg
cccacctgggtcaaattcagaataatgaactcaggtacatcacccagaggcatttagaat
ggactctctcttcacctggattatgtgctgagtgttaagtgatttttcaaatatctgggg
gaaggagtgggaagagatacactctggtcatcctttggtgtggtttgtgggggatacttg
gttgattcttgtagttaaagtgaagttgcttttctgaaaatgttccctgtcttcagggga
cttacccatcccaggggacacatccatcccaggggacacagccagccctttccagggaaa
tacgatgtttctgagtgagaggtgatttcagtgcagataggaagagctggtgcacaccag
cagggttgccttccatgccatcttccagctggtgtgggatagactaaggggcagatttt
taagaaccccaccagagttgacatacacacgtgattctcgtgtctgtctctcaaagctct
caatgtctggggctgtgtttgccctcttttcattgatgctgccatgatgcaaaatgtttc
ttaaacattattcctggttcttagaatatgtgattactgagtattggatttctttcctga
ataataactgctcattgtagaaaataagaaaaataaaatacaaaaaagactacaagattt
ttcataatccagtcactctgaggcatctaccgcgggcccaatccaaatggtcatgacctc
aaaacttccccaatgagtgcttgtctctgggttggcagctggggccatgtgagcagtgta
caccacagaaccgcactggtctgcgttgagttgaccctgtgttcctggcagcaagagtgc
agggccctgagcccccagagatagcaaagaggcctaaaagtttaatgccagaccttaggg
gcaggatggagcagggctaaaagatgtctctttgggcctgtctgcctgctttccttcctt
ccttttctttcctttttttttttggtcagttgccatctcaatctaatcatagatgtaaga
atgcggaagccagagtaactcactcattaagctacacttgtgtaacagttactgtaaatt
tcactacagctctgcactgaaatgatttgtgactctgggcactgtgtcttctccatactt
gaacttcctcatctacaaaatgaggataagtgataacaccttacctcatggtatattaag
ggtgacaaagaaattgcaaagtgatttgcaaacatgaagtgtcatatgagttatgtatgt
tctaattatccctcagaagacccccgctggaatggaattctcacatcaagtgtctgtgc
ctcgctgctgaaggataacccagagtgcaaggtcatctttgttgctgaacagggctggac

ctgtcgcacttaagcacacttaaaggattctattcttcattcaggtcccccagagaaatt
ggctccttatttttctttacctattcctagacttccttttgtctagagccagttttgcaa
agggcacttttatccatctcagttattcccagaggtgacagaatgagtaaaccatatggg
gcaaatagcatatatgagctaaaccagttaactgttaaccaaggcacatggtcaatgcct
tagtatttttttttttaattctcctaacgttatttctagctgtacattcccaaaaggaat
gggtggaagcaaatcagattctgaaaggtttcaatgatctttcaagtttaggatgagacc
aagtctcaaggagctgggatcttctttctcttgtcagttgctgaagccagtagcttcgtc
aaaaacatatgaattcatataaggaagccctttagatggtacattcactaagacgtgtct
gggtgtgatcctgtttgggaaaaacagaatcctaggttctaaacaagaaaagaacgccct
tcccaaagggtccgcacactttctgctttgcagcggatcaagtgtccttgtgagggtgag
acttccttcaagggaagggaagccattgctctctctgtagatagagcccagctggtaacg
ggggagccacccaactgcaggggggtgtatgttcaggtgtgaaaaacagaaaactgggtc
tgaacatgaagagttgcacagcagtagttcgaagaagctggcatctctttggcaaacacc
aacctcagcaaatgcaactcctacacttcattcccaaggaccaggtgttgctccttaagg
aactctgtatccctctctcctctccagaaccccattcctcccactggctgagcttttcct
ttcctttccgggtcacccatagaccctctccgtctgtaccagtgcgtctgtgttgtgagc
gtgacgaagcctttcctgtgaagagctttcatgaactcattctcatactccttccccatt
tccacccatggtgtgactgttttgctattcaagactatctgtaaaaatgtacaaataaaa
gtgaaaactgaaaataaaggggagggagattgagattaaacaaatgcaatgatgtagccc
ttagttttctgaggacttctgtggacggccctaaaatcctgagttagggtgggatatgaa
gggagggataccattgacacaggaggttttttctggttgtttctctcacagtcatcagt
gtctgcttagaactctctgttctaaaggtttttccctgtaaagtagaatgcacttccccc
aaaataaaagtaaatcagcaatgtttgaagggtcatggcaagggtcatgacaaagacctg
actctggggtggcatgagtggccctgtcaccggctcactcagggccttgggggagtctca
ttacctcaccttgtctccacgtcttctcagccaaatggggatcaggggcttccagggctc
tgggggtgcgcagtccccttgtgtattttgctgctatttctagagagactttgagccctt
gctagtgcgtgcttactgcatggaggtaaattaggagatgttttctctctgctactcctg
gcctctgctttcgcccctcagaaagtgaccttgagctagcagccagtttgcactcagagt
ccagagccttctatctaccgtttcattctcagattccttttcccacccactttgacgatc
tcattttactatcagtctctactgactgagctttgctgcactgggctggggtaggagaaa
gagcatccaaggagatgatgtgtgaattgctttgtaatttatgactcaccatataaatgt
ggcttgcagtgtcagaagcagggagtctggccaagggttgctaccaaataagactgaaga
tggtggaggcagtggtggcgtggaggcagtaggcagaagatgtgggttgggagcagaggt
aagatgaacggagctttgggaaggacagatggcagaagcaccagaaaatcctcagcaagg
cagcagagaaggatcctcaaagcagtaaccctgaagtaataggaagtaggaaagaggagc
agggattaggtaaatctgcagcataaacagctgtctccctgcaggactgagaagaccagc
tgccccagagaggggaggcacgtcgagcttggccagtgacccaacccatgattagaggca
ccttcaatcccaactttcctctcctctgctgggtcacagtgatggaaccagcttcaggaa
ggtagtatagaccagcgtcatccaatggaaccatgatccaagccacatatgcaatttaaa
atattctagtagccacatttttaaagtccaaagaaacagctaaaatcagtgaaattaat
ttttagactacatttaacctaacatgtcaaaaatagtatcacttcagcatggaatcaat
ataaaaattactgggatattttacattctttttttccaaatgaagtcttcaaaatccaatg
tgattttcctcttagaaaacatctcagtctggcccagccctatttccagtgttcaatagc
cacacctgactactggttgctgtataggacagcacggacttaggttcttcattaggagac
tgatgggggggtccttcctggtgggtcactcactgccatagctcttgtcatagctgatg
aaggcaggagtgagtcttattatgttggcctagagtagaaagcacagagctatgtcgagg
ctgctgtctcagcctctggaagttctgcttcacctgcttagtaagaggagatgaccactc
ctgtggactgcatgtcccatctgcccccagagggtgtcggcgctgccccagtcatgtccc
ttatgacctgtccaagtcctagaggccaaagcaggtcatattcttcagctgcaggaatgt
cagctactgcctcccacccccttaacctgatccccttatcatatagtggggaaggggcagg
caggccttctctctgtcaagaacaaagatctctacaacatttcgtcacctgggccagtca
cctgctaatatcatctcaccaatatttggagctgttttctgaatcccttaattttcttaa
atatttatcttaaagtcaaatgctataaaggagataccctgggaagggcagtggccacag
gcagactgggtctcctaggaggtggtggtgttggtgacaagttctacttggactgggact
caacccaccattgcctacctctcttccctgcctggagaccttccttaggattgaagaaac
ctcttttgtttgtgaaaaagataggtatcgagatcttaatggagagaacagaataaaatg
caaggagccaacccctgggtattctcaaagcatttcaacggtcagtataacaaggtttga
ttgatttaaaatataacattctgagccctgtgttactgagcaaaaatgagctgatttggt
gagtatgttttatatatggtcattagacagggaccataactgacaaaactctcaaacgcc
tggagtgtttatggcccaccagattattgctcagtcaatataaatttatttacctttatt
ttaatttgcatagtgctttctgattggtcagacaaggagtggtgtgtactgcaggattct
aacaatgcctctgcccttggaggcagcaattcctgtggttattggtgctaaaataagata
aaatattatgttaatttgttctgatatgatgtgaataaatgtgttgtttaatcttaacaa

gaatgctacatcttatcagatctattgtactgtctgttccttctcataattaattaatta
caggaaaggcgattcaaaccagatcttgaaactattgtgatgttctgagaggtaaattta
acagggaagtgggaggggggatgaaaagggaaattgccaggttcctgtgactttgaaagg
actgaggaagcagagagcatttggggacttcactgaaactgactgcatcttgcaattttc
ttttttcgaattggcagaaatattgtatttccatcgattgaagaaaaacaagtgtctggta
attaattaaatgacttgttcatggaaaaaataaataatctgtcagttgtggaatgtaaac
tgattaaacaattaaataaagaagattatgttgtgtgtttta

SEQID135
tacttcctctgcattttccaagttttctatcatgggattgtgttttgttacaatcaggg
agagagaaaagttttacaggtgtttttctctgacgttgagatcattaagttaattaggga
tgtaagtcactgacacacttgacaatgttttgtggatggaagatgcagggactgaagaga
gaggacactgcagtagggtctcattctctagtgagaaggcaaaaagataaagcagtgcct
cttctcagttgccctgggtcaaatccactcagaaaccagaagacaggacaggaaggttca
accagattccgtcaggttttagatgaaagaaggtgctgaacaactgcatgaaggtgggtt
aaggtccaaagactgagaaactactattacatcaaagggcttggggaggaacttttagtt
cctagttttctgaggtagaaatgctcccagaacattctcactataaagaccttaggaaac
cacaggacaagtg

SEQID136
GGCTCGCATCCCCATAGTGCTGGGTTACAGTGAAGGTACGCCCCGCGCTCTGCTCTGGAGAGGCAGGGTG
GGATAGGGAACGTCTCGAGTGGCGCCCGCAGTCATGGTGGTGTTCGTTGGCCGCCGCCTCCCGGCGCTCC
TAGGGCTGTTTAAGAAGAAGGGCTCTGCCAAGGCTGAGAATGACAAACATCTAAGTGTAGGGCCTGGCCA
GGGGCCAGGGTCTGCAGTGGATGAGCACCAGGACAACGTCTTCTTTCCCAGTGGGCGACCCCCCCACCTG
GAAGAGCTGCACACTCAGGCCCAGGAGGGGCTCCGCTCCCTACAACACCAAGAGAAACAGAAACTGAACA
AGGGTGGCTGGGACCATGGAGACACCCAGAGTATCCAGTCCTCCCGGACGGGGCCGGATGAAGACAACAT
CTCCTTCTGCAGTCAGACCACATCCTACGTGGCTGAGAGCTCCACAGCAGAGGACGCGCTCTCCATCCGC
TCGGAGATGATCCAGCGCAAAGGCTCCACCTTCCGACCCCATGACTCATTTCCCAAATCTGGAAAGTCAG
GGCGGCGTCGGCGGGAGCGGCGGAGCACTGTGCTGGGACTCCCGCAGCATGTGCAGAAGGAGCTTGGCCT
GAGGAATGAGCGTGAGGCACCAGGCACGCCCCGGGCTCCTGGTGCACGGGATGCCGTACGCATCCCCACA
GTGGACGGCCGCCCCCGAGGCACCTCAGGGATGGGGGCCCGGGTGTCCCTGCAGGCGCTGGAGGCGGAGG
CAGAGGCTGGCGCTGAGACAGAGGCCATGCTGCAGCGCCACATTGACCGTGTCTACCGGGATGACACCTT
TGTTGGCCGGTCCACGGGTACCCGGGCCCCACCATTGACCCGGCCCATGTCCCTAGCAGTGCCTGGATTG
ACAGGAGGGGCAGGGCCTGCAGAGCCCCTGAGCCCGGCCATGTCCATCTCCCCCCAGGCCACCTACCTGT
CGAAGTTGATTCCACATGCTGTGCTGCCGCCTACAGTGGACGTGGTGGCCCTAGGCCGCTGCAGCCTGCG
CACACTAAGCCGCTGCAGCCTGCACTCGGCCAGCCCAGCCTCAGTCCGCTCGCTGGGGCGCTTCTCCTCC
GTCTCCAGCCCACAGCCCCGCAGCCGCCACCCATCCTCCTCCAGTGACACCTGGAGCCACTCTCAATCCT
CCGACACCATTGTGTCTGACGGTTCCACCCTCTCCTCTAAGGGTGGCTCTGAGGGCCAGCCGGAGAGCTC
TACGGCTAGCAATAGCGTGGTACCCCCTCCCCAGGGAGGCAGTGGGAGGGGCTCTCCCAGTGGGGGCAGC
ACTGCTGAGGCCTCAGACACACTCAGCATTCGGAGCAGTGGGCAGTTGTCTGGCCGGAGTGTGTCCCTGC
GTAAGCTGAAGCGGCCTCCACCCCCTCCCCGCCGGACCCACTCCCTCCATCAGCGGGGCTTAGCAGTGCC
TGATGGGCCATTAGGGTTGCCCCCTAAGCCTGAGCGTAAGCAGCAGCCCCAGCTGCCTCGGCCACCCACC
ACTGGTGGCTCAGAAGGGGCGGGGGCAGCACCCTGTCCACCCAACCCAGCCAACAGCTGGGTACCTGGCT
TGTCTCCGGGTGGTTCCCGGCGCCCCCCACGGTCCCCAGAACGGACACTTTCGCCCTCCAGTGGATACTC
GAGCCAAAGTGGTACTCCCACCCTCCCTCCCAAGGGCCTGGCAGGTCCCCCTGCTTCCCCAGGCAAGGCC
CAGCCCCCTAAACCAGAGCGTGTCACGTCTCTTCGCTCCCCTGGGGCCTCCGTCTCCTCTTCCCTCACGT
CTTTATGTTCCTCCTCCTCTGACCCAGCCCCCTCAGACCGCTCTGGGCCACAGATATTGACCCCCCTGGG
TGACAGGTTTGTCATACCTCCTCACCCCAAGGTGCCTGCCCCCTTCTCCCCACCTCCCTCCAAGCCCAGG
AGCCCTAACCCAGCTGCCCCTGCTCTAGCCGCCCCTGCTGTGGTTCCTGGGCCTGTTTCTACCACTGACG
CCAGTCCTCAGTCCCCTCCCACTCCCCAGACAACCTTGACTCCACTGCAGGAGTCTCCTGTCATCTCCAA
AGACCAGTCACCCCCACCTTCCCCACCCCCATCTTATCATCCACCCCCACCACCCACTAAGAAGCCAGAG
GTGGTTGTGGAGGCACCATCTGCCTCAGAGACTGCTGAGGAGCCCCTCCAAGATCCCAACTGGCCCCCTC
CCCCACCCCCTGCCCCTGAGGAGCAGGACCTGTCCATGGCTGACTTCCCCCCACCAGAGGAGGCTTTTTT
CTCTGTGGCCAGCCCTGAGCCTGCAGGCCCTTCAGGCTCCCCAGAGCTTGTCAGCTCCCCGGCTGCTTCG
TCCTCCTCAGCTACTGCTTTGCAGATTCAGCCCCCGGGTAGCCCAGACCCTCCTCCAGCTCCGCCAGCCC
CAGCTCCTGCTAGTTCCGCCCCAGGGCATGTGGCCAAGCTCCCTCAGAAGGAACCGGTGGGCTGTAGCAA
GGGTGGTGGGCCTCCCAGGGAGGACGTAGGTGCGCCCCTGGTCACGCCCTCGCTCCTGCAGATGGTGCGG
CTGCGCTCCGTGGGTGCTCCAGGAGGGGCTCCCACCCCAGCACTGGGGCCATCGGCCCCCCAGAAACCAC
TGCGAAGGGCCCTGTCAGGGCGGGCCAGCCCAGTGCCTGCCCCCTCCTCAGGGCTCCATGCTGCGGTCCG
ACTCAAGGCCTGCAGCCTGGCCGCCAGTGAAGGCCTCTCAAGTGCTCAGCCCAACGGACCGCCTGAGGCA
GAGCCACGGCCTCCCCAGTCCCCTGCCTCAACGGCCAGTTTCATCTTCTCCAAGGGCTCTAGGAAGCTGC
AGCTGGAGCGGCCCGTGTCCCCTGAGACCCAGGCTGACCTCCAGCGGAATCTGGTGGCAGAACTCCGGAG
CATCTCAGAGCAGCGGCCACCCCAGGCCCCAAAGAAGTCACCTAAGGCTCCCCCACCTGTGGCCCGCAAG
CCGTCTGTGGGAGTCCCCCCACCCGCCTCCCCCAGTTACCCTCGAGCTGAGCCCCTTACTGCTCCTCCCA
CCAATGGGCTCCCTCACACCCAGGACAGGACTAAGAGGGAGCTGGCGGAGAATGGAGGTGTCCTGCAGCT
GGTGGGCCCAGAGGAGAAGATGGGCCTCCCGGGCTCAGACTCACAGAAAGAGCTGGCCTGACCACCAGGC
ACCTCACTGGCACTGCTGACCCATCCCAGAAACACAATCTCAGGGACCCGAGCAGCTCCAAGGACGAGAG
GATACAGCAGACACAACCTAATAGAGAGGGCGCCTGCAGCCTTAACCTCCACGGCCTTCGATACTTATGC
AAGCCTGGTGTTGCTCCTGTCCTCAGAGTCATCCTGCGCTCATGCCTTTTCCCGAATGGGTTCACCTCTG
GCAGTTGCCGCTTCAGTCTTGGCCTTAGCCTCATCTTGAAGTGGGTAGCTGGCGGGAGAGGGTGGCTGCG
CCCCCTGCTGGCCCTGAGGCTGCAGAGTTGGGAGCAGGACACCTCACCTGAGTTTCATTTTTTTTCATGT
CCAAACCATGCACATACTATAGTCCAGAATCAAAGCACTTTTGAAAAGTGGCTGCATGGCCATCCTCCAG
GGCCCAGGAAGTTGCATTCCAAGGGCCTGTTTACATGGCAGCAGAATCCATCCCCGGCAGTCAGCCCATA
GCTTGGGACCAGTCTGTGCCCTCCTGCCCAGTCCAGTTTACTCCTCTTGGTTCCTGAAGGTGGCCAAGTC
ATTGTGTTCCCACAGGCTTCTCTAGGCTGGGGGCAGGTGTGGGGCTGTGGAATTCCAAAGCACAAAAGGT
GCAGAGGGGATTGGCCTTCCTGTGCCTCAACTCACCAACCACCCTCCTGCCTTCCAGTTCTGCCAGGTGC
TCCATGCTGGGGACAAGTAGGAGACTGCCAGGGCCCAAAGAAATGGGTGAGCAGTAGAGTCATCTCGGGG
CACTTGGCAGTGTCAAGCACCTGCCCCTTGCCTCCTTGACCACACTGGGGTGGGTGGGCCCCCAGCACTT
CAGAGGCAGGAGCCTTTGGGCTGAGCAAGCACTGAGGAGGTGGATGGAAGGGAGCATCTGGAGGGGGGGA
GCTTCCTTGAGCAGTGGGCCCAGGCCTGGCCCTCCACACTTCATTCTCTGACCTTTCTCTCTCCTCATTT
CGGTGCATGTCCTTTCTGCAGCTGCCTTTCAGCACAGGTGGTTCCACTGGGGGCAGCTAACGCTGAGTGA
CAAGGATGGGAAGCCACAGGTGCATTTTACTCAAGTCTTCTCTAGTCAATGAGGGGCACCCAGTGCTTCT

AGGGCAGGCTGGGTGGTGGTCCCCTAGGTATCAGCCTCTCTTACTGTACTCTCCGGGAATGTTAACCTTT
CTATTTTCAGCCTGTGCCACCTGTCTAGGCAAGCTGGCTTCCCCATTGGCCCCTGTGGGTCCACAGCAGC
GTGGCTGCCCCCCAGGGCCACCGCTTCTTTCTTGATCCTCTTTCCTTAACAGTGACTTGGGCTTGAGTCT
GGCAAGGAACCTTGCTTTTAGCTTCACCACCAAGGAGAGAGGTTGACATGACCTCCCCGCCCCCTCACCA
AGGCTGGGAACAGAGGGGATGTGGTGAGAGCCAGGTTCCTCTGGCCCTCTCCAGGGTGTTTTCCACTAGT
CACTACTGTCTTCTCCTTGTAGCTAATCAATCAATATTCTTCCCTTGCCTGTGGGCAGTGGAGAGTGCTG
CTGGGTGTACGCTGCACCTGCCCACTGAGTTGGGGAAAGAGGATAATCAGTGAGCACTGTTCTGCTCAGA
GCTCCTGATCTACCCCACCCCCTAGGATCCAGGACTGGGTCAAAGCTGCATGAAACCAGGCCCTGGCAGC
AACCTGGGAATGGCTGGAGGTGGGAGAGAACCTGACTTCTCTTTCCCTCTCCCTCCTCCAACATTACTGG
AACTCTATCCTGTTAGGATCTTCTGAGCTTGTTTCCCTGCTGGGTGGGACAGAGGACAAAGGAGAAGGGA
GGGTCTAGAAGAGGCAGCCCTTCTTTGTCCTCTGGGGTAAATGAGCTTGACCTAGAGTAAATGGAGAGAC
CAAAAGCCTCTGATTTTTAATTTCCATAAAATGTTAGAAGTATATATATATACATATATATATTTCTTTAAA
TTTTTGAGTCTTTGATATGTCTAAAAATCCATTCCCTCTGCCCTGAAGCCTGAGTGAGACACATGAAGAA
AACTGTGTTTCATTTAAAGATGTTAATTAAATGATTGAAACTTG

SEQID137
GCCTCAGCCATGGCCTGGACCGTTCTCCTCCTCGGCCTCCTCTCTCACTGCACAGGCTCTGTGACCTCCT
ATGTGCTGACTCAGCCACCCTCGGTGTCAGTGGCCCCAGGAAAGGCGGCCAGGATTACCTGTGGGGGAAT
CAACATTGCAAGTAAAAGTGTGCACTGGTACCAGCAGAAGCCAGGCCAGGCCCCTGTGCTGGTCGTCTAT
GGTGATAGCGACCGGCCCTCAGGGATCCCTGAGCGATTCTCTGGCTCCAACTCTGGGAACACGGCCACCC
TGAACATCAGTAGGGTCGAAGCCGGGGATGAGGCCGCCTATTACTGTCAGGTGTGGGATAGTAGTAGTGA
TCATGTGGTATTCGGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACT
CTGTTCCCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTTCT
ACCCGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGGAGACCACCAC
ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGCCAGCAGCTATCTGAGCCTGACGCCTGAGCAGTGGAAG
TCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCACGCATGAAGGGAGCACCGTGGAGAAGACAGTGGCCCCTACAG
AATGTTCATAGGTTCTCAACCCTCACCCCCCACCACGGGAGACTAGAGCTGCAGGATCCCGGGGGAGGGG
TCTCTCCTCCCACCCCAAGCATCAAGCCCTTCT

SEQID138
ggttctagatcgcgcgcggcccccgctccctccctcccccctgacccccgacccccgcc
ggccggcccccgccccagccccggagggagctcatgggagtatgaaggagatggtagga
ggctgctgcgtatgttcggacgagaggggctgggccgagaacccgctggtctactgcgat
gggcacgcgtgcagcgtggccgtccaccaagcttgctatggcatcgttcaggtgccaacg
ggaccctggttctgccggaaatgtgaatctcaggagcgagcagccagggtgaggtgtgag
ctgtgcccacacaaagacggggcattgaagaggactgataatggaggctgggcacacgtg
gtgtgtgccctctacatccccgaggtgcaatttgccaacgtgctcaccatggagcccatc
gtgctgcagtacgtgcctcatgatcgcttcaacaagacctgttacatctgcgaggagacg
ggccgggagagcaaggcggcctcgggagcctgcatgacctgtaaccgccatggatgtcga
caagctttccacgtcacctgtgcccaaatggcaggcttgctgtgtgaggaagaagtgctg
gaggtggacaacgtcaagtactgcggctactgcaaataccacttcagcaagatgaagaca
tcccggcacagcagcgggggaggcggaggaggcgctggaggaggaggtggcagcatgggg
ggaggtggcagtggtttcatctctgggaggagaagccggtcagcctcaccatccacgcag
caggagaagcaccccacccaccacgagaggggccagaagaagagtcgaaaggacaaagaa
cgccttaagcagaagcacaagaagcggcctgagtcgccccccagcatcctcaccccgccc
gtggtccccactgctgacaaggtctcctcctcggcttcctcttcctcccaccacgaggcc
agcacgcaggagacctctgagagcagcagggagtcaaaggggaaaaagtcttccagccat
agcctgagtcataaagggaagaaactgagcagtgggaaaggtgtgagcagttttacctcc
gcctcctcttcttcctcctcctcttcctcctcctctgggggggcccttccagcctgcagtc
tcgtccctgcagagctcccctgacttctctgcattccccaagctggagcagccagaggag
gacaagtactccaagcccacagccccgcccttcagcccctccttctccctcagctccc
gagccccccaaggctgacctttttgagcagaaggtggtcttctctggctttgggcccatc
atgcgcttctccaccaccacctccagctcaggccgggcccgggcgccctcccctggggac
tataagtctccccacgtcacggggtctggggcctcggcaggcacccacaaacggatgccc
gcactgagtgccacccctgtgcctgctgatgagacccctgagacaggcctgaaggagaag
aagcacaaagccagcaagaggagccgccatgggccaggccgtcccaagggcagccggaac
aaggagggcactgggggcccagctgccccatccttgcccagtgcccagctggctggcttt
accgccactgctgcctcacccttctctggaggttccctggtcagctccggcctgggaggt
ctgtcctcccgaacctttgggccttctgggagcttgcccagcttgagcctggagtccccc
ttactaggggcaggcatctacaccagtaataaggaccccatctcccacagtggcgggatg
ctgcgggctgtctgcagcacccctctctcctccagcctcctggggcccccagggacctcg
gccctgccccgcctcagccgctccccgttcaccagcaccctccccctcctcttctgcttct
atctccaccactcaggtgttttctctggctggctctacctttagcctcccttctacccac
atctttggaaccccccatgggtgccgttaatcccctcctctcccaagctgagagcagccac
acagagccagacctggaggactgcagcttccggtgtcgggggacctcccctcaggagagt
ctgtcttccatgtcccccatcagcagcctccccgcactcttcgaccagacagcctctgca
ccctgtgggggcggccagttagacccggcggccccagggacgactaacatggagcagctt
ctggagaagcagggcgacggggaggccggcgtcaacatcgtggagatgctgaaggcgctg
cacgcgctgcagaaggagaaccagcggctgcaagagcagatcctgagcctgacggccaaa
aaggagcggctgcagattctcaacgtgcagctctctgtgcccttccctgccctgcctgct
gccctgcctgccgccaacggccctgtccctgggccctatggcctgcctccccaagccggc
agcagcgactccttgagcaccagcaagagccctccgggaaagagcagcctcggcctggac
aactcgctgtccacttcttctgaggacccacactcaggctgcccgagccgcagcagctcg
tcgctgtccttccacagcacgcccccaccgctgcccctcctccagcagagccctgccact
ctgcccctggccctgcctggggcccctgccccactcccgccccagccgcagaacgggttg
ggccgggcacccggggcagcggggctgggggccatgcccatggctgaggggctgttgggg
gggctggcaggcagtgggggcctgcccctcaatgggctccttgggggggttgaatggggcc
gctgcccccaaccccgcaagcttgagccaggctggcggggcccccacgctgcagctgcca
ggctgtctcaacagccttacagagcagcagagacatctccttcagcagcaagagcagcag
ctccagcaactccagcagctcctggcctccccgcagctgaccccggaacaccagactgtt
gtctaccagatgatccagcagatccagcagaaacgggagctgcagcgcctgcagatggct
gggggctcccagctgcccatggccagcctgctggcaggaagctccaccccgctgctgtct
gcgggtacccctggcctgctgcccacagcgtctgctccacccctgctgcccgctggagcc
ctagtggctccctcgcttggcaacaacacaagtctcatggccgcagcagctgcagctgca
gcagtagcagcagcaggcggacctccagtcctcactgcccagaccaacccccttcctcagc
ctgtcgggagcagagggcagtggcggtggccccaaaggagggaccgctgacaaaggagcc
tcagccaaccaggaaaaaggctaaatccacccttacccctcctgaccccccccaagtggag
ggaacagatcctggcctgaggggtcctagcctggagcaggcgcctgcgcccagaccctgg
agagccttgacccagagcctgtgctgaggtccagggagtgtggagagctcctggtgtcga
ggactgagactgagaggggagccccctccatctggccccccttcccctttccgcactgtccg
ctttgtgaggctcagaggaaggacagtctgcaagcccgcctaggaggtccatccccagca
aatgttttggaggtcccccccagagagcagagtgggccatggcagaagtaggggggttggtt

ggacctgtcacatgaaatggatcagcacttgaatggggagaagtggagggagaggccctg
ggcctgtccctgcggggaaatcttttatggaagaagggctggacccactttacctgcagt
ttcttcccagctcgggcagatggcagaagggacccccttggacttttttctcgccatccctc
cccccagcgcaggggcacaagctgagcttgtaaaagcccacagatgttgggggctggaga
aggggcaggagagcatcacactcagccccagcctcctcaacctcttggggccccgtgatg
gggaggagagggcaggtgcggggaggctctggccttccttggtgccccgccctttgtttg
cactattggacttaggagtgccgagggtggggagatggagctgcccgtctcagtgtgtga
gtgtgtgtgtgcgtgcatgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtctgtctgcctgt
ctctctcctcctggacccagggcagccaagggcagggataggcgcagtggtcagatgaag
cagcgccagagaggggacctcccagctcttatttgcaccctccccacctcaccaactttg
gtccctctctgggggcatgaatggttaacaaacaccagagcagtactccaatattggaga
gtcgctgggggcacagggctttgaatcagggtagtatcctgccttccctcccctgacccc
acatggtctcagggccccctagggccccctaccccactgatagcttcctccttctctgg
cacaaggggagccccagggcttgggggagggcgtaaggtgggggaaatgccactgcttt
tagcaaaagcctccctcccagaattagccagcttgcctcctgcaccccacccccaccaac
caggggagccactaagctgactaacaactgtcccctcacccaccagctatttccccaggg
tagagtgggcaattctcaccttcaaagagtccccgcctgcccaggcctttggcacagagg
ctgagtggacagtcaggagagaggcgagaggcaaggcgaagcctgtgtccctgtttcagt
tgcactggggttggagcccagggtaggggtttccagcttccccaggctccggccttgtca
gtctctttgcatgtgtggatttttctgtgtgtgtttctgtttgggtttttgttgttgggt
ttttttttttttttaataaagaaaagaagatgtgtatatttttggcaacgacagaaacg
tagtgcagatatatttttgcctgtgctgctcaactgtttttttttttctgatactgaaaat
aatattaatattcctgttgataagactttgtaagatgttagggagctgataatggagggg
ggtgggaatccttcaaaggcaatttcttaggcacttgcaagggcttgggggaggggggagg
cagttgtgatgacctcagaaatactcacttttattaatgctaaatatgttagaaagaaa
tgatagcattcagcattttattcttcttaatctattaagctgtgtaactccctgccccaa
accactgaaaagaaaagtaaccttcaggccaggcgcggtggctcacgcctgtaatcccaa
cactttgggaggctgaggcgggcggatcacttaaggtcaggagttcaagaccagcctggc
caacatggtgaaaccccgtctctatcaaaaattagccgggcatggtggcacgtgcctgta
atcccagctacttgggaggctgaggcacgagaattgcttgaacccaggaggctgaggctg
cagtgagccaagattgtgccactgcactccagcctgtgtgagagagtgagactctgtctc
aaaagagaaaaaaaaagaaaagtaaccttcagagattcttagaagagttgctcattcaca
cccacgcccttgcccaaggctggcccacttagagcgaaacttaacttttgtctggatggg
aagagaagtaagtctaccccgaggttgccatgttgaagagtgagaggtccaagtgattct
gtgcattgaaaccaagacaccccacccagaacacttcttccctccctcagcccaaaccaa
aggctggggttctcatctccaagtggctgttctccaactttcccaagccgcttgcattcc
ccagactggactactgtggcggttaggttagatttgaagacggggcccaggctgggtatg
aacgggtgcagccctcttctcctcttccccccccacatctctcatgagagaggtagtggca
tttccttctcagggagcttcaatgggaaaggtctcgaaagcttcaggaggagcagaatac
caacgcaggggatggctgtaacgatctcaccgtctcctaacctcagtccctttttttgag
agtgaatggtggagggtgggaagggacccagatttgtagatctctttgtctgggggaggg
gaaggatgtggtttgcagagcggaagcagagtttggaaacgcatgagagcagagcttcgt
gtgttcccaccctcagtgaggaggtgtgagtgggtgagcatgtggagttgggtgttccca
ccctcagtgaggaggtgtgagtgggggtgcatatagaggcagtgcctgctgtggggtcac
aactggtgcatgccagcgccaaagggacctgtctttaggggtcatttcagccagctcctc
ccattacagatgacagctccaagcctagaaggggctcagtgacagggccaggacaagccc
tcaggactgtggcctcctggcccttggttcccctgccccacaacatggtctccacatggc
tggctggctggctgtccctgtgtgtgtgtgacacacggtgtgagtgcagggctgtgcccg
gggtgggagggtgtctatgtggcactgactgtcttagctcagagctggtggatcctctcc
atggacaatgacactttaaggattgtcttggtttgtttttcctatttgtggggtattttc
cccctcaggctcctgggtctgctgctgcctcaaggtgtcctgaccttgaggctgatgagg
ggacccctgcctgtttcccccatactgagttctagggaggtgctcaccccagactcttag
gaagggtctagagaaatgagaggagcccaagccaggggccagctccgagaaagggtaacc
tccacgcttctctctcccaaattggaaatgaagacaggttttcaaaggcacaggctcccc
ctgccagcttctaggatcttccttggtgtgcaatgggccagttaggggtaggcagcttgc
acccagttctcctttatctcaacttattttcctggggagaggtgcctagagggattgagg
taacttcaactgggaattccaaggaaggtgggcaagtagccttggctctctcccaccatg
tccatcaggattgagagtgtgtctagctcccgaccactttgtcttgacctactgaaaagt
tgggaactgaggggtgccttcattccccttttgttcactttctccagctcaacttgggact
tgggtggtgggactggagacctcacccctgctcccgtcccgcccccttttctatcccaacc
tgtttccatgtagcagacccttcctagggagcagggaggggaagccacagattgcaaacc
caggggctccttttttcattctttctaaaaccttgatatcctcagcccaaaggcgatgccc
ccctgccacctccaagcctggaattgtgcataacccggatcttgtatctttgtataacgg

atgttatttgtacgaagggcagttcgtaaacagcacttgttcttttaataaaagaatgtt
ttgcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaatccg

SEQID139
CTGGCCGCGGCGTGGGGACAGCGAGGCGCACTGGGGCCTCCCAGCGCCGGGCCGGCCGCGCCGTCCAGCC
CGAGGTCTACGGCTTTGCGCTCCGAGCCCAGAGGAAGATGCCTGCCGGCACCGAGCTCGGGCTGCGGGGC
TGAACGCCTGTCTTCCAGGCGCACGGCAGCACTGCCCTCGGCCGGTGTCGGTAGCGGCACTCGGCGTGCC
CCGGGCGGACGAAGAGCGCAGGCTGGGTACACCTTGCCCGAATCGGCGGAGTTCGCAGCTAGCGAGGGCG
GGCCGGCCGGCCCGGATGGGCGCGGGGTTTGCGGCCCCCGCCGGGTGCTCCGGAGCGGCCCGGGCACCGG
GGGCACGCTGAGTGCCGGAGCCGCGGCCGCAGAGAGAACTTGGGGCGGGGGCCATGCACCGGTGCGGAGT
CTAGAGCCGAGCGGAGCGCCCCGCGGGCCCGCCCGCGTCTGCGGCCGTTCGGGTCCTCACAGTCCCCGCG
CCCGGAGTTCGCAGCGCGCTCCAGACAAGATGGCGCGGCCGGTCCGGGGAGGGCTCGGGGCCCCGCGCCG
CTCGCCTTGCCTTCTCCTTCTCTGGCTGCTTTTGCTTCGGCTGGAGCCGGTGACCGCCGCGGCCGGCCCG
CGGGCGCCCTGCGCGGCCGCCTGCACTTGCGCTGGGGACTCGCTGGACTGCGGTGGGCGCGGGCTGGCTG
CGTTGCCCGGGGACCTGCCCTCCTGGACGCGGAGCCTAAACCTGAGTTACAACAAACTCTCTGAGATTGA
CCCTGCTGGTTTTGAGGACTTGCCGAACCTACAGGAAGTGTACCTCAATAATAATGAGTTGACAGCGGTA
CCATCCCTGGGCGCTGCTTCATCACATGTCGTCTCTCTCTTTCTGCAGCACAACAAGATTCGCAGCGTGG
AGGGGAGCCAGCTGAAGGCCTACCTTTCCTTAGAAGTGTTAGATCTGAGTTTGAACAACATCACGGAAGT
GCGGAACACCTGCTTTCCACACGGACCGCCTATAAAGGAGCTCAACCTGGCAGGCAATCGGATTGGCACC
CTGGAGTTGGGAGCATTTGATGGTCTGTCACGGTCGCTGCTAACTCTTCGCCTGAGCAAAAACAGGATCA
CCCAGCTTCCTGTAAGAGCATTCAAGCTACCCAGGCTGACACAACTGGACCTCAATCGGAACAGGATTCG
GCTGATAGAGGGCCTCACCTTCCAGGGGCTCAACAGCTTGGAGGTGCTGAAGCTTCAGCGAAACAACATC
AGCAAACTGACAGATGGGGCCTTCTGGGGACTGTCCAAGATGCATGTGCTGCACCTGGAGTACAACAGCC
TGGTAGAAGTGAACAGCGGCTCGCTCTACGGCCTCACGGCCCTGCATCAGCTCCACCTCAGCAACAATTC
CATCGCTCGCATTCACCGCAAGGGCTGGAGCTTCTGCCAGAAGCTGCATGAGTTGGTCCTGTCCTTCAAC
AACCTGACACGGCTGGACGAGGAGAGCCTGGCCGAGCTGAGCAGCCTGAGTGTCCTGCGTCTCAGCCACA
ATTCCATCAGCCACATTGCGGAGGGTGCCTTCAAGGGACTCAGGAGCCTGCGAGTCTTGGATCTGGACCA
TAACGAGATTTCGGGCACAATAGAGGACACGAGCGGCGCCTTCTCAGGGCTCGACAGCCTCAGCAAGCTG
ACTCTGTTTGGAAACAAGATCAAGTCTGTGGCTAAGAGAGCATTCTCGGGGCTGGAAGGCCTGGAGCACC
TGAACCTTGGAGGGAATGCGATCAGATCTGTCCAGTTTGATGCCTTTGTGAAGATGAAGAATCTTAAAGA
GCTCCATATCAGCAGCGACAGCTTCCTGTGTGACTGCCAGCTGAAGTGGCTGCCCCCGTGGCTAATTGGC
AGGATGCTGCAGGCCTTTGTGACAGCCACCTGTGCCCACCCAGAATCACTGAAGGGTCAGAGCATTTTCT
CTGTGCCACCAGAGAGTTTCGTGTGCGATGACTTCCTGAAGCCACAGATCATCACCCAGCCAGAAACCAC
CATGGCTATGGTGGGCAAGGACATCCGGTTTACATGCTCAGCAGCCAGCAGCAGCAGCTCCCCCATGACC
TTTGCCTGGAAGAAAGACAATGAAGTCCTGACCAATGCAGACATGGAGAACTTTGTCCACGTCCACGCGC
AGGACGGGGAAGTGATGGAGTACACCACCATCCTGCACCTCCGTCAGGTCACTTTCGGGCACGAGGGCCG
CTACCAATGTGTCATCACCAACCACTTTGGCTCCACCTATTCACATAAGGCCAGGCTCACTGTGAATGTG
TTGCCATCATTCACCAAAACGCCCCACGACATAACCATCCGGACCACCACCATGGCCCGCCTCGAATGTG
CTGCCACAGGTCACCCAAACCCTCAGATTGCCTGGCAGAAGGATGGAGGCACGGATTTCCCCGCTGCCCG
TGAGCGACGCATGCATGTCATGCCGGATGACGACGTGTTTTTCATCACTGATGTGAAAATAGATGACGCA
GGGGTTTACAGCTGTACTGCTCAGAACTCAGCCGGTTCTATTTCAGCTAATGCCACCCTGACTGTCCTAG
AGACCCCATCCTTGGTGGTCCCCTTGGAAGACCGTGTGGTATCTGTGGGAGAAACAGTGGCCCTCCAATG
CAAAGCCACGGGGAACCCTCCGCCCCGCATCACCTGGTTCAAGGGGGACCGCCCGCTGAGCCTCACTGAG
CGGCACCACCTGACCCCTGACAACCAGCTCCTGGTGGTTCAGAACGTGGTGGCAGAGGATGCGGGCCGAT
ATACCTGTGAGATGTCCAACACCCTGGGCACGGAGCGAGCTCACAGCCAGCTGAGCGTCCTGCCCGCAGC
AGGCTGCAGGAAGGATGGGACCACGGTAGGCATCTTCACCATTGCTGTCGTGAGCAGCATCGTCCTGACG
TCACTGGTCTGGGTGTGCATCATCTACCAGACCAGGAAGAAGAGTGAAGAGTACAGTGTCACCAACACAG
ATGAAACCGTCGTGCCACCAGATGTTCCAAGCTACCTCTCTTCTCAGGGGACCCTTTCTGACCGACAAGA
AACCGTGGTCAGGACCGAGGGTGCGGGCCCTCAGGCCAATGGGCACATTGAGAGCAATGGTGTGTGTCCA
AGAGATGCAAGCCACTTTCCAGAGCCCGACACTCACAGCGTTGCCTGCAGGCAGCCAAAGCTCTGTGCTG
GGTCTGCGTATCACAAAGAGCCGTGGAAAGCGATTGAGAAAGCTGAAGGGACACCTGGGCCACATAAGAT
GGAACACGGTGGCCGGGTCGTATGCAGTGACTGCAACACCGAAGTGGACTGTTACTCCAGGGGACAAGCC
TTCCACCCCCAGCCTGTGTCCAGAGACAGCGCACAGCCAAGTGCGCCAAATGGCCCGGAGCCGGGTGGGA
GTGACCAAGAGCATTCTCCACATCACCAGTGCAGCAGGACTGCCGCTGGGTCCTGCCCCGAGTGCCAAGG
GTCGCTCTACCCCAGTAACCACGATAGAATGCTGACGGCTGTGAAGAAAAAGCCAATGGCATCTCTAGAT
GGGAAAGGGGATTCTTCCTGGACTTTAGCAAGGTTGTATCACCCGGACTCTACAGAGCTACAGCCTGCAT
CTTCATTAACTTCAGGCAGTCCAGAGCGCGCGGAAGCCCAGTACTTGCTTGTTTCCAATGGCCACCTCCC
CAAAGCATGTGACGCCAGTCCCGAGTCCACGCCACTGACAGGACAGCTCCCCGGGAAACAGAGGGTGCCA
CTGCTGTTGGCACCAAAAAGCTAGGTTTTGTCTACCTCAGTTCTTGTCATACCAATCTCTACGGGAAAGA
GAGGTAGGAGAGGCTGCGAGGAAGCTTGGGTTCAAGCGTCACTCATCTGTACATAGTTGTAACTCCCATG
TGGAGTATCAGTCGCTCACAGGACTTGGATCTGAAGCACAGTAAACGCAAGAGGGGATTTGTGTACAAAA
GGCAAAAAAAGTATTTGATATCATTGTACATAAGAGTTTTCAGAGATTTCATATATATCTTTTACAGAGG
CTATTTTAATCTTTAGTGCATGGTTAACAGAAAAAAATTATACAATTTTGACAATATTATTTTTCGTATC
AGGTTGCTGTTTAATTTTGGAGGGGGTGGGGAAATAGTTCTGGTGCCTTAACGCATGGCTGGAATTTATA
GAGGCTACAACCACATTTGTTCACAGGAGTTTTTGGTGCGGGTGGGGAAGGATGGAAGGCCTTGGATTTA
TATTGCACTTCATAGACCCCTAGGCTGCTGTGCGGTGGGACTCCACATGCGCCGGAAGGAGCTTCAGGTG

AGCACTGCTCATGTGTGGATGCCCCTGCAACAGGCTTCCCTGTCTGTAGAGCCAGGGGTGCAAGTGCCAT
CCACACTTGCAGTGAATGGCTTTTCCTTTTAGGTTTAAGTCCTGTCTGTCTGTAAGGCGTAGAATCTGTC
CGTCTGTAAGGCGTAGAATGAGGGTTGTTAATCCATCACAAGCAAAAGGTCAGAACAGTTAAACACTGCC
TTTCCTCCTCCTCTTATTTTATGATAAAAGCAAATGTGGCCTTCTCAGTATCATTCGATTGCTATTTGAG
ACTTTTAAATTAAGGTAAAGGCTGCTGGTGTTGGTACCTGTGGATTTTTCTATACTGATGTTTTCGTTTT
GCCAATATAATGAGTATTACATTGGCCTTGGGGGACAGAAAGGAGGAAGTTCTGACTTTTCAGGGCTACC
TTATTTCTACTAAGGACCCAGAGCAGGCCTGTCCATGCCATTCCTTCGCACAGATGAAACTGAGCTGGGA
CTGGAAAGGACAGCCCTTGACCTGGGTTCTGGGTATAATTTGCACTTTTGAGACTGGTAGCTAACCATCT
TATGAGTGCCAATGTGTCATTTAGTAAAACTTAAATAGAAACAAGGTCCTTCAAATGTTCCTTTGGCCAA
AAGCTGAAGGGAGTTACTGAGAAAATAGTTAACAATTACTGTCAGGTGTCATCACTGTTCAAAAGGTAAG
CACATTTAGAATTTTGTTCTTGACAGTTAACTGACTAATCTTACTTCCACAAAATATGTGAATTTGCTGC
TTCTGAGAGGCAATGTGAAAGAGGGAGTATTACTTTTATGTACAAAGTTATTTATTTATAGAAATTTTGG
TACAGTGTACATTGAAAACCATGTAAAATATTGAAGTGTCTAACAAATGGCATTGAAGTGTCTTTAATAA
AGGTTCATTTATAAATGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID13
AGTGGCGTCGGAACTGCAAAGCACCTGTGAGCTTGCGGAAGTCAGTTCAGACTCCAGCCCGCTCCAGCCCGGCCCGACCC
GACCGCACCCGGCGCCTGCCCTCGCTCGGCGTCCCCGGCCAGCCATGGGCCCTTGGAGCCGCAGCCTCTCGGCGCTGCTG
CTGCTGCTGCAGGTCTCCTCTTGGCTCTGCCAGGAGCCGGAGCCCTGCCACCCTGGCTTTGACGCCGAGAGCTACACGTT
CACGGTGCCCCGGCGCCACCTGGAGAGAGGCCGCGTCCTGGGCAGAGTGAATTTTGAAGATTGCACCGGTCGACAAAGGA
CAGCCTATTTTTCCCTCGACACCCGATTCAAAGTGGGCACAGATGGTGTGATTACAGTCAAAAGGCCTCTACGGTTTCAT
AACCCACAGATCCATTTCTTGGTCTACGCCTGGGACTCCACCTACAGAAAGTTTTCCACCAAAGTCACGCTGAATACAGT
GGGGCACCACCACCGCCCCCCGCCCCATCAGGCCTCCGTTTCTGGAATCCAAGCAGAATTGCTCACATTTCCCAACTCCT
CTCCTGGCCTCAGAAGACAGAAGAGAGACTGGGTTATTCCTCCCATCAGCTGCCCAGAAAATGAAAAAGGCCCATTTCCT
AAAAACCTGGTTCAGATCAAATCCAACAAAGACAAAGAAGGCAAGGTTTTCTACAGCATCACTGGCCAAGGAGCTGACAC
ACCCCCTGTTGGTGTCTTTATTATTGAAAGAGAAACAGGATGGCTGAAGGTGACAGAGCCTCTGGATAGAGAACGCATTG
CCACATACACTCTCTTCTCTCACGCTGTGTCATCCAACGGGAATGCAGTTGAGGATCCAATGGAGATTTTGATCACGGTA
ACCGATCAGAATGACAACAAGCCCGAATTCACCCAGGAGGTCTTTAAGGGGTCTGTCATGGAAGGTGCTCTTCCAGGAAC
CTCTGTGATGGAGGTCACAGCCACAGACGCGGACGATGATGTGAACACCTACAATGCCGCCATCGCTTACACCATCCTCA
GCCAAGATCCTGAGCTCCCTGACAAAAATATGTTCACCATTAACAGGAACACAGGAGTCATCAGTGTGGTCACCACTGGG
CTGGACCGAGAGAGTTTCCCTACGTATACCCTGGTGGTTCAAGCTGCTGACCTTCAAGGTGAGGGGTTAAGCACAACAGC
AACAGCTGTGATCACAGTCACTGACACCAACGATAATCCTCCGATCTTCAATCCCACCACGTACAAGGGTCAGGTGCCTG
AGAACGAGGCTAACGTCGTAATCACCACACTGAAAGTGACTGATGCTGATGCCCCCAATACCCCAGCGTGGGAGGCTGTA
TACACCATATTGAATGATGATGGTGGACAATTTGTCGTCACCACAAATCCAGTGAACAACGATGGCATTTTGAAAACAGC
AAAGGGCTTGGATTTTGAGGCCAAGCAGCAGTACATTCTACACGTAGCAGTGACGAATGTGGTACCTTTTGAGGTCTCTC
TCACCACCTCCACAGCCACCGTCACCGTGGATGTGCTGGATGTGAATGAAGCCCCCATCTTTGTGCCTCCTGAAAAGAGA
GTGGAAGTGTCCGAGGACTTTGGCGTGGGCCAGGAAATCACATCCTACACTGCCCAGGAGCCAGACACATTTATGGAACA
GAAAATAACATATCGGATTTGGAGAGACACTGCCAACTGGCTGGAGATTAATCCGGACACTGGTGCCATTTCCACTCGGG
CTGAGCTGGACAGGGAGGATTTTGAGCACGTGAAGAACAGCACGTACACAGCCCTAATCATAGCTACAGACAATGGTTCT
CCAGTTGCTACTGGAACAGGGACACTTCTGCTGATCCTGTCTGATGTGAATGACAACGCCCCCATACCAGAACCTCGAAC
TATATTCTTCTGTGAGAGGAATCCAAAGCCTCAGGTCATAAACATCATTGATGCAGACCTTCCTCCCAATACATCTCCCT
TCACAGCAGAACTAACACACGGGGCGAGTGCCAACTGGACCATTCAGTACAACGACCCAACCCAAGAATCTATCATTTTG
AAGCCAAAGATGGCCTTAGAGGTGGGTGACTACAAAATCAATCTCAAGCTCATGGATAACCAGAATAAAGACCAAGTGAC
CACCTTAGAGGTCAGCGTGTGTGACTGTGAAGGGGCCGCCGGCGTCTGTAGGAAGGCACAGCCTGTCGAAGCAGGATTGC
AAATTCCTGCCATTCTGGGGATTCTTGGAGGAATTCTTGCTTTGCTAATTCTGATTCTGCTGCTCTTGCTGTTTCTTCGG
AGGAGAGCGGTGGTCAAAGAGCCCTTACTGCCCCCAGAGGATGACACCCGGGACAACGTTTATTACTATGATGAAGAAGG
AGGCGGAGAAGAGGACCAGGACTTTGACTTGAGCCAGCTGCACAGGGGCCTGGACGCTCGGCCTGAAGTGACTCGTAACG
ACGTTGCACCAACCCTCATGAGTGTCCCCCGGTATCTTCCCCGCCCTGCCAATCCCGATGAAATTGGAAATTTTATTGAT
GAAAATCTGAAAGCGGCTGATACTGACCCCACAGCCCCGCCTTATGATTCTCTGCTCGTGTTTGACTATGAAGGAAGCGG
TTCCGAAGCTGCTAGTCTGAGCTCCCTGAACTCCTCAGAGTCAGACAAAGACCAGGACTATGACTACTTGAACGAATGGG
GCAATCGCTTCAAGAAGCTGGCTGACATGTACGGAGGCGGCGAGGACGACTAGGGGACTCGAGAGAGGCGGGCCCCAGAC
CCATGTGCTGGGAAATGCAGAAATCACGTTGCTGGTGGTTTTTCAGCTCCCTTCCCTTGAGATGAGTTTCTGGGGAAAAA
AAAGAGACTGGTTAGTGATGCAGTTAGTATAGCTTTATACTCTCTCCACTTTATAGCTCTAATAAGTTTGTGTTAGAAAA
GTTTCGACTTATTTCTTAAAGCTTTTTTTTTTTTCCCATCACTCTTTACATGGTGGTGATGTCCAAAAGATACCCAAATT
TTAATATTCCAGAAGAACAACTTTAGCATCAGAAGGTTCACCCAGCACCTTGCAGATTTTCTTAAGGAATTTTGTCTCAC
TTTTAAAAAGAAGGGGAGAAGTCAGCTACTCTAGTTCTGTTGTTTTGTGTATATAATTTTTTAAAAAAAATTTGTGTGCT
TCTGCTCATTACTACACTGGTGTGTCCCTCTGCCTTTTTTTTTTTTTTTAAGACAGGGTCTCATTCTATCGGCCAGGCTG
GAGTGCAGTGGTGCAATCACAGCTCACTGCAGCCTTGTCCTCCCAGGCTCAAGCTATCCTTGCACCTCAGCCTCCCAAGT
AGCTGGGACCACAGGCATGCACCACTACGCATGACTAATTTTTTAAATATTTGAGACGGGGTCTCCCTGTGTTACCCAGG
CTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCATCTTGGCCTCCCAGAGTATTGGGATTACAGACATGAGCCACTGC
ACCTGCCCAGCTCCCCAACTCCCTGCCATTTTTTAAGAGACAGTTTCGCTCCATCGCCCAGGCCTGGGATGCAGTGATGT
GATCATAGCTCACTGTAACCTCAAACTCTGGGGCTCAAGCAGTTCTCCCACCAGCCTCCTTTTTTATTTTTTTGTACAGAT
GGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGGCCTCAAGCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCCAAAGTGCTG
GGATTGTGGGCATGAGCTGCTGTGCCCAGCCTCCATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTTGCCCA
AGATAGGAGTTCTCTGATGCAGAAATTATTGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTGAC
TAGGTATTGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTTCCCTCTTTCATCTCCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCAGCTATC
CAGTGACTTGTTCTGAGTAAGTGTGTTCATTAATGTTTATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTGATATACTCCAGGACTTAGAA
TAGTGCCTAAAGTGCTGCAGCCAAAGACAGAGCGGAACTATGAAAAGTGGGCTTGGAGATGGCAGGAGAGCTTGTCATTG
AGCCTGGCAATTTAGCAAACTGATGCTGAGGATGATTGAGGTGGGTCTACCTCATCTCTGAAAATTCTGGAAGGAATGGA
GGAGTCTCAACATGTGTTTCTGACACAAGATCCGTGGTTTGTACTCAAAGCCCAGAATCCCCAAGTGCCTGCTTTTGATG
ATGTCTACAGAAAATGCTGGCTGAGCTGAACACATTTGCCCAATTCCAGGTGTGCACAGAAAACCGAGAATATTCAAAAT
TCCAAATTTTTTCTTAGGAGCAAGAAGAAAATGTGGCCCTAAAGGGGGTTAGTTGAGGGGTAGGGGGTAGTGAGGATCTT
GATTTGGATCTCTTTTTATTTAAATGTGAATTTCAACTTTTGACAATCAAAGAAAAGACTTTTGTTGAAATAGCTTTACT
GTTTCTCAAGTGTTTTGGAGAAAAAAATCAACCCTGCAATCACTTTTTGGAATTGTCTTGATTTTTCGGCAGTTCAAGCT
ATATCGAATATAGTTCTGTGTAGAGAATGTCACTGTAGTTTTGAGTGTATACATGTGTGGGTGCTGATAATTGTGTATTT
TCTTTGGGGGTGGAAAAGGAAAACAATTCAAGCTGAGAAAAGTATTCTCAAAGATGCATTTTTATAAATTTTATTAAACA
ATTTTGTTAAACCATAAAAAAAAAAAAA

SEQID140
agcagcagctgcggcggcggcggcgtttgagtggaggaagatggcggctccgggcggctc
ggggtcccgccagctgtgaggagccccgagcacggctgtcgcggcctgaggcagagcgcc
tctgctctggccctgtccctggctccctcattaccgtcgccagcggagcgaacccgagag
cgtggagcgggctgggccagctgttgagtggaatgtcatggccagctcctcggacagtga
agatgacagtttcatggctgtggaccaggaagaaactgtgctggaagggacaatggatca
agatgaggagccccacccagtattggaggctgaggagactagacataataggtccatgtc
ggagctgccagaagaggttttggagtatatcctgtcctttctctcaccgtatcaggaaca
caaaactgcggcccttgtctgcaaacagtggtatcgacttatcaaaggtgtagcccatca
gtgttatcatggtttcatgaaggctgtccaggaaggaaacattcagtgggagagccgtac
ctatccttatcctggaaccccaatcactcagcgcttctcgcacagtgcatgctattatga
tgctaatcagtctatgtatgtgtttggaggctgtacccagagcagctgcaatgctgcttt
caatgacctctggagacttgacctaaacagcaaagagtggatccgacctttggcttcagg
gtcctatccttcccccaaagctggagcaactctggtcgtgtacaaggacttgctagtgct
gtttggcggctggacgcggccaagcccttatcccctacaccagccagagagattctttga
tgaaatacacacttactcaccctctaaaaattggtggaactgcattgtgacaacccatgg
gccacctcccatggctggccactcctcctgtgtgatagatgataaaatgattgtctttgg
tggctctttaggatcccggcaaatgagcaatgatgtctgggtccttgaccttgagcagtg
ggcgtggtccaagccgaacatctctggccccagtcctcatcctcgaggtggccaatctca
gattgtcatagatgatgcaactatcttaatcctcggagggtgtggcggtcccaatgctct
attcaaggatgcttggttgttgcacatgcattctggtccttgggcctggcagccactcaa
ggtagaaaatgaagagcatggggccccagaactgtggtgccatccagcttgccgggtggg
acagtgtgtggtggtcttcagccaggctcctagtgggagagccccactcagccccagttt
gaactctcgcccatcacctatcagtgccactcctccagctctcgttcctgaaacccgaga
gtaccgctctcagtctccagtaagaagcatggatgaagctccttgtgttaacggccgctg
gggaacactgagacccagggctcaaaggcagactccttcaggttcccgggaagggagcct
ttccccagccagaggagacggctctcctatcctcaatggcgggagtttgtctccaggaac
ggcagctgtgggtggctcttctttggacagtcctgtacaggccatatctccaagtactcc
atctgctcctgaaggatacgacctgaaaataggactttctttggccccccgacgaggatc
actaccagatcagaaagatctgagattaggatccatagatctgaattgggatctgaaacc
cgcttccagtagtaatcccatggatggcatggacaataggacagttgggggaagtatgag
acaccctcctgaacagacaaatggtgtgcataccccacctcacgtggccagtgcccttgc
aggggccgtctccccaggtgccctgcgtcggagtctggaagccatcaaagcgatgtcctc
caaaggcccctcggcctctgcagcactaagtcctcctcttgggtcttctccaggctctcc
tgggagccagagtttgagcagtggagaaacagtgcccatccctcgcccagggcctgccca
aggagatggacattccttacctcccattgctcgccgcctgggccaccaccctccacagtc
cctaaatgttggcaaacccctataccagagtatgaactgcaagcccatgcagatgtacgt
gctggacattaaagacaccaaggagaaggggcgggtcaaatggaaagtatttaatagcag
ttctgtggttggacctcctgaaaccagcctgcataccgtggtacaaggcaggggtgaact
catcatatttggaggactcatggacaagaaacagaatgtgaagtactatccaaaaacaaa
cgccttgtactttgtacgagcaaagagataatgtgttctaaaccccttttccttttctgtg
gcttttaatttggaattttccagtgtgtaagcatttggactgagaattgggaaaacaaaa
ttactcccagaagccaaaactctttaattcccaaccgaagtcactccaggctgggatcaa
atctccattaagaaaaaaaattatatataaatatatatatatatattatatagccaactc
tgttgacaaaaaaagggagagatttccatcctggttcagataaagttgttgctgtgtttt
aacaggggctgggctgccttttttctaccttgctggtaactagaccaagaagttagagaat
agactaacatcagtaacttcccaaaagaaactgaagagccccctgtaaatctttatgtgg
ccttcttggagttaaaaaatgaaagggcatatgtaagttgcaaaggtggagggttttaga
ctctcatgcttcaggtgctgtcggggtaaaagtaactgtttttcccccttctcttaaaacc
acagaggacctgtgacagctctgcagaaatgccagtgcctggccccctcttgccttttat
ggctgaggaaagttacccaacaaaggattttattccacatttgtgtgccgggtcattgtg
aaataatgtttatgcagccaacatctgaccgcctagtagtgtccattggtctttggagtg
cttcttgtgtgtctcagaaaacattttgtgtctgattgtggaaatttctgacaatcaatc
atatttggtggcaagttgccaaaaaacatatttattctcctctttcttcccttagaacat
ggtacttggaaactgccttttccattcacttacaggctgcttttttcttctacctttttt
cttttctttttttttttcatatgtggtgaagtcctaaaacctgtctgactttctgtttc
ttttacaaagctcaggtgcctacagaaatcagaagctgcttagaaatacttgtggaaccc
tttccctggtgtcactaggggccagtagggaattctaagatgccaatattgtgagaaat
ctttgaagcaagcatcaaaagatactgtttttcccctatgggcttctttttacttccaaa
gcacattgagcacactcatcccatatttgtagaatgtggaaattgattctggaagggaat
tccaataacagttctttttagaaatgtttttttccttgtggtgacatatattcctcttcc
tggctattggcaggtgatggagttgagaatcatgtacttgacttcttgacgcatggctga
cctcagaaacagctccatcctttgcacttgtcttcttcatgtgtcacccaaatagggctt

gggtttttactttcacttcatttctgagattaaggtgtaaccaagtagagcatttctttg
cttgatacagaaagttactagtctcaaccatggcctgggcataggagatgtcaaaataag
tttatttcaaatggcaccatttaaatagggatttttggtgatttctcatcagtggaaaga
ggatttttgttttgcctttgttttgttttgaaatttaaatcctaatttcaaaacatcacc
ttgccaccctgacactcctctttttattattagcgtttctcaggcacaaagcctgctgca
gctggccctgggtcctggctttcagccagcatctggcagcctaagtgtactgataagtgt
gttttctcctgttacatcatgctgaatcctttcccttagccattagcttttatgatgtgg
tcttcgtaggaaagccaccctggtgccaagcctagcttgtggggaggggtatgtgttcca
gaaactgctctttgtgttcccttcaatgaggaaacaacatgtgtctacttatgtggcatc
caactgcttggagctccacacttccctttcgcgactcaggctctggtgctgttgccaatc
cttgcttggcaaagactgttcgatcatgtggggtccttatttacaagggaaagctgggcc
agaaggctagcaattcaggtgttaccgctattgctgtaccttgtgttaggacattgtgtt
tgtgcatggactgtgcctccaaactcagtagttcctatctaaatataaagtatattagaa
acctgaaagtacagaatctcaaccttacagtctttcccttagtcctgtggccttcctaag
ccagctgttaacgtgttgattccttccacttcccccaagtaggcaggcaacagatatgtt
gattgtcttagaaagtaatctggttcctctgaactccattgaattccagtttgacgcata
ctgcctggaaccagactgtttgcttacagcttttaagaaaaatctgccttgtctgcccc
cattatggttggtcttggtagctcctgggcactgtgggcgtgtaccatgggaaagtgatt
caacacagtgaaggtgattgtctcctcaggcctcctgaagccacctgtgcggtgggactt
cacgtgtctcggccaaggcgagcatttccacaatgccgtggatgctgcagtcaggccaga
ttgaaccatgaccccatttttcacatgataccaattttgtcttaaaattcactgagaaaa
atgagactaaatttttttaaccctcaggagcacctgaagcaaatatttatccgtattta
ttgaaaattcattttgtttctacttgaagctttaacccccttccattcctgcaagtgtgcc
ttttgagagctcccatggcctagtgacttcactggtcaccttgtccatcttacttaagaa
ttttagtctctccctaccctcttggacagagcttcctgttctcttatttcacaggttata
cagcagagcgggttttgtgttttcattcctatttccacccttcatttggttggtggactc
cacaacctcaccctaccctacactttgggagcacaaatttggtgttgaaacaagcttaaa
tttcattttagggcatactgggcttactctcctcccagctgtctgtggattgatttgatt
ttaatgttcgagttttacagcaacagctgaaaaccatgaactattctaggaactgtgttg
gaactctttaaaataaagaaaagaggaggaggaggaagaaagaaaaccaacttaaga
agccttgactttggaggacagaaagccaccagccaatggagaacaaagagatgtttccct
ttcctttctttcaccttgtcattctgggtttccttctgcttcactctttccttcccccctt
aaaagtggtattcctggttggtctgtctgtctgtccttgtccttgtggtgatcctggcat
ggtgatatgctccactttgcattatccatggtctcttaccagcgcacaagtcagtgggga
ggatctaaccacgcctggtggtgaggaagctgaatttccaggcctgcgtcccatgtagcc
tctccatgaactgcagaaggcatgttctgcatggttaccagtaagtggctccctctcacc
gtgttcattgtcaaatgagagcaaactttaggtgttggctccattgtacactctacttgc
tctgctcccctccctccaaccagggttcatgtcagtgcacaccccatgtgccctggcgaa
gctggtgctgtgagtgatgtttcccatacaactcagggatgccaggtggcttaccctgag
atagtcattttgggcacataacagtgtaggaatgaaacatggatttcattgatatttaaa
tctgtcaatttcatttttgttaatgttttcccctgatgacttttagcaatttaacaaa
taaaatggacaattgtcttaac

SEQID141
agtgatggaaacaggaggtgcatgactatattagtttgctaaggctgcaaataacaaatt
accaaaaattcagtggctgaaaatagaaatttattgtcatacggttctggaaaccagaag
aagatcaaggtgtcagcgcagccatgctccctctgatggctctaggggagaaggcttcct
tgttcttttccacctcctggtggctccaggcctctttagcttgtgtcagcatcactccaa
ttcctgcctctgtctttacgtggtcatctcctctgtgtctctgtcttcttttctgtcaaa
gtcagatctttttctgcctttgtcttacaggcacacgtgtcattgaatttagggccaagc
cagatagtccaggatattctcatcctgagatccttcaattaattatatctgaaatgaccc
tttttccaaatgaagtcacattcattgaatccaggagttagaacatggacatgtctttta
ggggaacaccattcaggcacttcagaagaaagcaagtgtcctctttcttttagcatcttg
tgtatttagtcttctttaaaagcactatatgttgactttggattgaattctgcctagctg
ctagttgtgtgaccttgggcatgttacttaacttctctctgcttgagttgtccatcgaaa
tggaagctgtaaatgagcatttgacaggattgttgtaaagattaaatgaggcatggaagg
taaagttcctagggcagctcaataaatatgtgaagatattattttgttgtggttagcaat
ctctaacagtagagaccaggaggactccagcttttcaatgtatggttatacaagttatac
aaggaggcatttatcttggttcctctgccttcaagttcccaatgctaaggttagcattgg
gggtttactccaatcttggaatcctggctttgctttgaaagccttgcagcttgctagcag
acaattggaaattcactattttaggatttaggacactggcaggaggtctgaattatgtta
atttcagaggcctctgacaggcttatcttgcaattttcttaaaaaatagagattggagtt
tacttaaagaatcaaaggaagctgtgtgggaaggtacctttgtttaacatctgtctgcca
tttaccaccatttgtaccccacagggagaaaggagaggctgcctcagagctaaatttaag
ttgcaagggtataagcagcacttttaaaggaagacagataacagcttcctgtctgggaaa
gattactgaaaaggaaactttgattcaacatttccttactcttttggtgagaatgattcc
tactccctacataaagtccagggaggagctatttgtagctagttaagtaagatgttttaa
gtcctcataagtcttttcttcaaagtaaatatttattctcttcaaaagccaactagtgtt
taaaatcttcgcttctttttatttttct

SEQID142
CGCCTGGGCGCGGCGGAGGGCGGGGAGCCGGGCAGGTCGCGCCTGCGGGCGGCAGCCGACCGCCGGGAGC
TGTTCTGATTTCCGACGCGCACGCTAGGGGCCCGGAGCAGCCCCCGGCCCCGGCGCGCCGCCGACATGGG
CAACGCAGGGAGCATGGATTCGCAGCAGACCGATTTCAGGGCGCACAACGTGCCTTTGAAGCTGCCGATG
CCAGAGCCAGGTGAACTGGAGGAGCGATTTGCCATCGTGCTGAACGCTATGAACCTACCTCCTGACAAAG
CCAGGTTACTGCGGCAGTATGATAATGAGAAAAAATGGGAACTGATTTGTGATCAGGAACGATTCCAGGT
GAAGAATCCTCCCCATACATACATTCAAAAGCTCAAAGGCTATCTGGATCCAGCTGTAACCAGGAAGAAA
TTCAGACGGCGTGTTCAAGAATCTACACAAGTGCTAAGAGAACTGGAAATTTCTTTAAGAACTAACCACA
TTGGATGGGTCAGAGAATTTCTGAATGAAGAAAACAAAGGTCTTGATGTTCTAGTGGAATATCTCTCATT
TGCACAGTACGCGGTAACTTTTGACTTTGAAAGTGTGGAGAGTACTGTGGAGAGCTCGGTGGACAAATCA
AAGCCCTGGAGTAGGTCCATCGAGGACCTGCACAGAGGGAGCAACCTGCCCTCACCTGTGGGCAACAGTG
TCTCCCGCTCTGGAAGACATTCTGCACTGCGATATAATACATTGCCAAGCAGAAGAACTCTGAAAAATTC
AAGATTAGTGAGTAAGAAAGATGATGTGCATGTCTGTATCATGTGTTTACGTGCCATCATGAATTATCAG
TATGGTTTCAACATGGTCATGTCTCATCCACACGCTGTCAATGAGATTGCACTAAGCCTGAACAACAAGA
ATCCCAGAACAAAAGCCCTTGTCTTAGAACTGTTGGCAGCCGTTTGTCTTGTCAGAGGCGGGCATGAAAT
CATTTTATCAGCATTTGATAACTTTAAAGAGGTTTGTGGAGAAAAACAGCGCTTTGAGAAGTTGATGGAA
CATTTCAGGAATGAAGACAATAACATAGATTTTATGGTGGCTTCTATGCAGTTTATTAATATTGTAGTCC
ATTCAGTAGAAGATATGAATTTCAGAGTTCACCTGCAGTATGAATTTACCAAATTAGGCCTGGACGAATA
CTTGGACAAGCTGAAACACACTGAGAGTGACAAGCTTCAAGTCCAGATCCAGGCTTACCTGGACAATGTT
TTTGATGTAGGAGCTCTACTGGAAGATGCTGAAACTAAGAATGCTGCCTTGGAGAGGGTGGAAGAACTGG
AAGAAAACATTTCTCATTTATCTGAAAAACTGCAAGACACAGAGAATGAAGCCATGTCCAAGATTGTGGA
ACTGGAAAAGCAACTCATGCAGAGGAACAAGGAGCTGGATGTCGTTCGGGAAATCTACAAAGATGCAAAT
ACTCAAGTTCACACATTAAGAAAAATGGTCAAAGAAAAAGAAGAAGCAATTCAAAGACAGTCTACCCTGG
AAAAAAAGATTCATGAGCTAGAGAAACAAGGGACCATTAAAATTCAGAAGAAAGGGGATGGGGATATCGC
CATACTGCCAGTTGTGGCTTCTGGCACATTGTCCATGGGGTCAGAAGTGGTAGCAGGTAACTCTGTGGGA
CCCACAATGGGGGCCGCTTCCTCAGGACCCTTGCCCCCTCCTCCACCACCACTGCCTCCCTCATCAGACA
CACCTGAAACAGTGCAAAATGGTCCAGTAACACCACCTATGCCACCGCCGCCGCCGCCACCCCCTCCTCC
ACCTCCTCCTCCCCCACCGCCCCCTCCCCCTCCTCCTCTCCCAGGCCCTGCATCTGAGACTGTACCAGCT
CCTCCCTTAGCACCTCCCCTTCCCTCTGCACCTCCGCTGCCTGGAACATCTTCACCCACAGTGGTTTTCA
ACTCAGGATTAGCAGCTGTGAAAATTAAGAAGCCAATCAAGACGAAGTTCAGAATGCCAGTGTTTAACTG
GGTTGCTCTGAAGCCCAATCAGATCAATGGCACAGTCTTCAATGAAATTGATGATGAGCGAATTCTGGAG
GATTTAAATGTGGATGAATTTGAGGAAATATTCAAGACAAAAGCCCAAGGACCTGCCATTGATCTTTCTT
CAAGCAAACAGAAGATACCACAGAAGGGATCAAACAAAGTGACATTACTAGAAGCAAACAGGGCCAAAAA
TCTTGCCATAACTTTAAGGAAAGCTGGAAAGACTGCTGATGAAATATGTAAAGCTATTCATGTATTTGAC
TTGAAGACACTGCCTGTGGACTTTGTGGAATGCTTGATGCGGTTCCTACCAACTGAGAATGAAGTGAAAG
TGCTTCGGCTCTACGAGCGGGAAAGGAAGCCTCTGGAAAACTTGTCAGATGAAGATCGGTTCATGATGCA
GTTTAGTAAAATCGAGAGGCTCATGCAGAAGATGACCATCATGGCCTTCATTGGGAACTTTGCTGAAAGC
ATTCAGATGCTGACTCCTCAACTACATGCGATTATAGCAGCATCTGTCTCTATAAAGTCGTCCCAAAAAC
TCAAGAAAATTCTGGAGATCATCTTAGCCCTTGGAAACTACATGAATAGCAGTAAAAGAGGAGCAGTTTA
TGGATTTAAACTTCAGAGTTTAGATCTGCTCTTAGATACAAAGTCAACAGACAGAAAGCAAACACTGTTG
CACTATATATCCAATGTGGTGAAAGAAAAATATCACCAAGTGTCCCTGTTTTATAATGAGCTTCATTATG
TGGAAAAAGCTGCTGCAGTCTCCCTTGAGAATGTTTTGCTGGATGTCAAGGAGCTCCAGAGGGGAATGGA
CTTGACCAAGAGAGAGTACACCATGCATGACCATAACACGCTGCTGAAGGAGTTCATCCTCAACAATGAG
GGGAAGCTGAAGAAGCTGCAGGATGATGCCAAGATCGCACAGGATGCCTTTGATGATGTTGTGAAGTATT
TTGGAGAAAACCCCAAGACAACACCACCCTCTGTCTTCTTTCCTGTCTTTGTCCGGTTTGTGAAAGCATA
TAAGCAAGCAGAAGAGGAAAATGAGCTGAGGAAAAAGCAGGAACAAGCTCTCATGGAAAAACTCCTAGAG
CAAGAAGCTCTGATGGAGCAGCAGGATCCAAAGTCTCCTTCTCATAAATCAAAGAGGCAGCAGCAAGAGT
TAATTGCAGAATTAAGAAGACGACAAGTTAAAGATAACAGACATGTATATGAGGGAAAAGATGGTGCCAT
TGAAGATATTATCACAGATCTTAGAAACCAACCATACAGACGAGCCGATGCGGTGAGGAGAAGCGTCAGG
CGGCGCTTTGATGATCAGAACTTGCGTTCTGTTAATGGTGCCGAAATAACAATGTGAACCTGAGACTGGC
CTGCATGAATACAGGGTGTGCGTGAATGAAACTGCCCACATGAACTTTATGTGCTACGATTTAACTGCAG
CCTTGAACACACACAAAAATATTCTTAAGGGCTCAGATTTAGCAAACACGGAAGAATTTTAAAATGAGCT
CTCCTTTCAACCCTTGTTAACAAGTGCCTAAAAATGGAAGTACCTGTTCAGATTAATCAAAGCAATAGGA
TTTGATTTGATTAGGTATCTTTTTACACCAGTATGTTATTTTTAACCAAAATGTAAAGTTCTTATTAAAC
TCATTACCTGCCATTGTGATTGTCCCATCATGGCCCACCTGGTTTCCTGATGTTGTAAATAACATCAATG
CATCTGCTGTGGGTCCTTTGCTGAGATGTCTTCGAAGGAATTTTGTTTTAGCCATATCCATCAACTTTGT
ATTTTACTTGCAATTTGGAAGAAGGAAAGTCACATGATGAAACTCCTTTTGTCTATAACCAGGCCCTGGC
AAAGTGCAAACAGGATGCAACTGCAGTGGCACAAAGGTCACTCAATCCTTTGTTTCCAGTTTCACATTCT
ACTACTTCTGCGCTAGAGAACGATGCTCTGTGAGAGGCATTCACTAGTATGAATGTGGGGATATAGTGTA
TAAGACTTATTTGCAGTACTGTGTTCTTCAGCTAGAGGCAGCTTTTTAAATAATGCAAGTGTATTTATTA
GCATTAAAATTAACATCTCAGTAATCAGCATTAGCATTTCTGAGGACCATTATTAATTCTGAGAACAGAA
ATTGGTGCCTTGCAAGGAAGTTTACTAGCTCTATCAACAAGCATTCAAGGTTACATCTGCTAGCAGAGTA
GTGTTAGGAACCTGGCCTTACTCTCCTCTGACAATCGCAATTTTTTCTTATTTTTTATAAATTCAAGAAG

ATACACTTGGCATCGTGTATCGAGGCTAAGTTTTTCATGCATTTCCCAGACTACTTATGGAGAATTGCAG
TTTAAGTTGCTGAAAAGTATTAACATGGTATTAAGCTTAAATAATACGTAATGGGACTAGATGGCCCACT
AAGCCACTGTTATTTTCCTTCCTCTCTGGCAGGGCACTTGATCCATTCCAAAGTCAAAAACTGGACTGAA
GCTAAATTTGTACTTTTCATAATATACATTCTGCTTCTGGCTTATCTTCTTGGTACATCAATATATTAAT
TGTAAAGTTTATTGTATAGTATTTAACCGCTGAAGTTCCTATTTTATGTTGTGCTTATGTGAACCCCTTG
GTGAAGGTCCCTTTTCCTTGGATGTGTAGTTATATGATCTTTTTAAATGTACAGATATTTTGCTATAAAA
TCGGTGCAGTTTTTTATGGTTTTTACACTTCTCTTTAATTCCCACCTAAGCCTCTGGGTAATATTGTAAA
TATTGTTTTAAAATGCATCAGCCTATGCTATACAATCTGAATGTTATTTTAACTTATAGTTTTTTTTAAT
ATATATATTTAACTATAAGGACAGTTTAGGGAACAAGTTACCTACCACATTTCACTTTAGTGTACCTATT
TACAGAAAGATTAAACTGCCACCTGCGGGCACATTCCCATAAATGTGTACTTTACTTTAAAAAGAACATG
CCACGATTTTGTCTTTCTGTGGACTCAACATTCACTTCGATTAAAAATAGCAATTTGACCAAGTTGGACT
TCCACTACAAAGCAGCTGTTTTCCAAAGTTCAATGCTGACATATATGTATATTAAAATAATTGCCTATTT
ATTAATCTACAAATAGACAACGTTGGCATGTTCTTTTCTGTTTGTCTATTAATGGGCCTGCTTCTTAGCA
ATATTAGAATGTTTTATAAAAGCAATTCATGTTACTTTTCTGGTCTTTTCATGGCATATGAGCAAATAAT
AAACTATTTACACTACTATTCTGT

SEQID143
ggaaatttcatcacatcaaagggagggttttaaatgccctttttgcaacgaacagagtg
tgaaacagtgtccagatattatttgcactgtttccagccttcatcctaaaagttacattc
tgcaaagtcctaaacttccaggtcacagatccttctatccttcctttagtgactgggggt
agctgacagaaggttctctacggtgacatctctgcagggtccacaaggctgccatccaat
gggaatcaggtctagaggatatttttacctgaggacagaaacaaagggctctgggcagca
gctcatccaaactctattgtcttcctcttcatgtttctccctacttaaagatagaaacat
aacaagttagcaaataagcatgacttctaagcaaatagagactttccccctaagtttaga
atatatgtgagttaaacgttatagtaataatatggttacccatgaaccttcataacaact
cataactagagtattcctggttgtgttggaatttcccgtaggttctctccttttgtgtt
tatcatcctcttatgcactttaaaataattttagaaaccactaatatatcccttacacaa
attgatttagaattgtttaggttttaagttttatttaaaaataatatatttgaagatgct
ctttggcgattcacttttcttctgctcaacatctgttacaagactcacctttttcactgt
ctatgattatagttcattcattttgctgttataaaacattccacttggcgaataagcctt
tctttc

SEQID144
cggccgccgccagcagttttcatgtttgggattcaggagaatattccgcgcgggggacg
accatgaaggaggagccgctgggcagcggcatgaacccggtgcgctcgtggatgcacacg
gcgggcgtggtggacgccaacacggccgcccagagcggcgtggggctggcgcgggcgcac
ttcgagaagcagccgccttccaacctccggaaatccaatttcttccacttcgtgctggcg
ctctacgataggcaggggcagccggtggagattgaaaggaccgcttttgtggactttgtg
gagaaagagaaagagccaaacaacgagaaaaccaacaacggcatccactataaactccag
ttattgtacagcaacggagtcagaacagagcaagatctgtatgttcgcctcatagattca
atgaccaaacaggccatcgtctacgagggccaggacaagaacccggagatgtgccgtgtg
ctgctgacccacgagatcatgtgcagccggtgctgtgacaagaaaagttgtggcaataga
aacgaaacgccctcagaccctgtaatcattgacagattctttctaaagtttttcctcaag
tgcaatcagaactgtttgaagaatgcaggcaaccctcgagatatgcggagattccaggtt
gttgtatcgacaacagtcaacgtggacggccacgtgctggccgtgtcagacaacatgttt
gtgcacaacaattccaaacacgggaggcgggcccgccgcctagacccgtcagaaggtacg
gccccttcttatctggaaaatgccactccgtgcatcaaggccatcagtcccagtgaaggc
tggaccacgggggtgccaccgtcatcataattggcgacaacttctttgacgggctgcaa
gttgtattcggaactatgttggtgtggagcgagctgataactccccatgccatccgagtc
cagaccccgccgaggcacattcctggcgtcgtcgaagtgaccctctcctacaaatccaag
cagttctgcaaaggtgctcctgggcgctttgtctacaccgcccttaatgaaccaaccata
gattacggctttcagaggttgcagaaagtgatcccaagacatccgggtgatcccgaaagg
ttacccaaggaggtgttactgaagcgggcggcggacctggtggaagccttatacggaatg
cctcacaacaaccaggagatcatcttgaagcgagcggcggacatcgccgaggcgctgtac
agcgttccccgcaatcacaaccagatccccaccctgggcaacaaccctgcacacacgggc
atgatgggcgtcaactccttcagcagccagctagccgtcaacgtgtcagagacgtcacaa
gccaacgaccaagtcggctacagtcgcaatacaagcagcgtgtccccgcgaggctacgtc
cccagcagtactccccagcagtccaattacaacacagtcagcactagcatgaatggatat
ggaagtggcgccatggccagtctaggggtccctggctcgcctggatttcttaatggctcc
tccgctaactctccctacggcatagtgccgtccagccccaccatggcagcctcttcggtc
accctcccttcaaactgtagcagcacacacggcattttctcattctcacctgccaatgtc
atctccgcagtgaaacagaagagcgccttcgcgcccgtggtccggccccaagcctctcct
cctccttcctgcaccagcgccaacgggaatggactgcaagctatgtctgggctggtagtc
ccgccaatgtgagggacttctgtttaccttccgcagcacccagcatcaaaggacggactt
caggggacacgtttagtatattaagacatgctgatggaaacagtatcttcaaaaaaatca
gcagcaattgaaatgctacaaaagactttgtttaaagattttatttaaactattaagaat
caacatgcaaacagcctacttcttcatgaacaattccattttattgactgaacttttctc
atattttcacatttctcagtcctgaagaataaggaaaacaaagcgacgcctattttgtat
aaagtttccgactccgtcttggccatgtctagtaattgctatgtgttgggagaaactttg
tgaatgcaccattttgatgatcatgaaacgctgatgaaaaatgcctccaaacatttttct
gtactcatacttagattcacaatggttgtgtatctctataatgtgaaatatttttttgtg
gtgataaaaagagggccaaggaggtatgagccatcagactggaaaaaaggatgactatat
gatgaggagaaactggggtggcagggagggagggagggtttatcactgcttaacttcatc
ttcatgaaatgaaactttgtaacttattgtagttagaaattgtaactttgatattgaatt
ctcttgccttcaacaagcacactgacagagaaaaaatgctactgtctgttggttccaata
ttctcccactgctagagcttcctgttaagcaagtgtgatctgcaacatttttttcaacttt
tgctagcactgtatactattgcattcttaggctactgtgaggtctatgtttcttgtacca
gaaattgtccttttgacttctagatccttcttccctaatgtgttttgtatgtggttataa
aattgtagacttttgtgattttgccaaagttgtagctaaatatttatacacttgtcttga
atttttttcagatccacttaaaatatttagaaaaacaagttttattccttatgtgtctta
taaggaataaaatggtcttcatttgacacttactttcccatgaacacttgcagttgctaa
gggactttatttttgtaacatatcaattataaatattgtatttatctttgaaattttgtac
attgcttttcccacctttttcctttttcttctttcttgtctgtattggttttttgatcacgg
cctggtgttgtgatactgggaagagcattagccaagaacttgtctctttgatctgtttcg
ttaagctgaaccagtgtctttacatttcatttgtacttcaaaaaatatgctattgtttag
actttccatccttttttttttttatttttgaggaaaagtcaaattcattgtttatttttata
ttatttttaagttatctgaacaaatacttttgaaaaaaaagtttgttgtatagtcaaaac
aaatcggtgccacccggccgtgacaaatcctagtagattctgtgcatgtggagcggccgc
gaagaggtgacaccgtttggggctgtgtccttatttttatttttatttttttgtagaatgta
aaaagtcattttagatgccacccattgactttgccacatagctgaactgtgtttactgga
aaaattcagaggcctaaagtttaaaataaaatttacttctgatgttttaattaaaatgtt
tgccacattaacttttctgatgccttaaaagtgaacttctttaaagaacctttgtgctat
tttatcacaggcttacactacaattgttaataaatacttcatttggagatgtatggtgta
aaacacacaaacacacacaaaaaagcacaagcccgctgcatgacccgtctctcctttctg
ggactatttctgctgcgtcctgcaccctcctgggcccacctccgattcacagaggtttca

ggggggacccaaatcactgctggttttcaatttttttttaacaatacattttgtggtcag
ttccaacagcactgtccgtacttttaaaactggaatgacctccttcagatatcgtgcctc
ttagtgccaaacccacagtgagaccaaaagtgtcaggtgtttttttttttttctttctcc
tttgcactaagtgctttgcagacacggcacagcaaacattttgcaaactgcagcagaaat
cgaatttaaaacaaaaaggagggactttaaaatacctttcttgacaaaaatcaacaatgca
caacttacaaagtgttcattctagggacaaaattaaataaacagaatgtccccaggagtc
agcaggtcacagtctggctttgtgatggttgacaaggtctagctacatgggaaagcctga
gaagtcactttggaactaaattgcctccattttattttgtacgagtaagggtttgatcta
caaaagagctcacatggacgcactgagaacgcctgccagcttccccatgccctcacttgg
tttgtgttttaggttaagtagtcaatgcccacatcacttcactgtctcaagactgagcac
ttcactaaatggtagattttactgttaaagaccctacaataagattgttttatctgtaca
ttttttcagatatttaactgtataaaaatgttcattttacacaatatttaattaaagtat
ttcttgtctgtgaatttc

SEQID145

atttttttgctcagcccgcctgcgccgcttgggacgcctctgcctttccctccctcccttc
cccgacggcttctggcggccaagcggatgtggcgggtgatcgagccaccctgcccagggg
cgcccagcactggttcagtgaacagcattttggacaggacatttggtgccaggtctgagt
agccagtttgctgaattattgtcccagtcagccaggattgtgagctgtttgggaagtttc
gtggaagcgcccaagtgccagcacaggtggagggacacctggaggccagtttcaggaact
tttgccacaagtataaaagacttcagaagtgcaaagatgctgaaacagatactgtcggag
atgtacatagatcctgatctactggcagagctcagcgaagaacagaaacagatcctgttc
ttcaagatgagagaggaacagatccgacgatggaaagaaagagaagcagctatggaaaga
aaggagtccctgccagtgaaacccagaccaaagaaagagaatggcaaatcggttcattgg
aaacttggagctgataaggaagtctgggtatgggtgatgggcgaacaccatctagataaa
ccctatgatgtgctctgtaatgaaattattgctgagagggcccggctgaaagcagaacag
gaggcagaagagcccagaaaaactcactctgaagaattcaccaatagcttgaaaacaaaa
tcacagtaccatgatctgcaggctccggataaccagcagactaaagacatctggaagaaa
gtggcagaaaaggaggaactggagcaaggatctaggccagcaccaaccctggaagaagag
aaaatccgatcactctccagttcttcaagaaatattcaacaaatgttggcagattcaatc
aatcgtatgaaggcatatgcatttcaccagaagaaagaatctatgaagaaaaaacaagat
gaagaaataaatcaaatagaagaagagagaacgaagcagatttgtaagagctggaaagaa
gactcggaatggcaggcatctctgcgaaaatccaaagcagctgatgagaagagacgctcc
ttggctaaacaagcacgagaagactacaagaggttgtccctcggggcccagaaaggaaga
ggcggtgagaggctgcaaagccccttgcgtgttccgcagaaaccagaaagacctcccctt
ccacccaagcctcagttcctaaactcaggggcatatcctcaaaaacctcttagaaatcag
ggagtggtgaggacactgtccagctctgcccaagaggacatcatccggtggtttaaagag
gagcagctaccacttcgagcgggctaccagaaaacctcagacaccatagccccctggttc
catggaattctcacactcaagaaagcaaatgaacttcttctgagcacaggcatgcccggc
agttttctcatccgagtcagtgaaaggatcaaaggctatgccctgtcctatctgtcggag
gacggctgtaaacatttcctcatcgatgcctctgcagacgcctacagcttcctgggcgtg
gaccagctacagcatgccaccttggcggatttggtggaatatcacaaggaggaacccatc
acttccctggggaaggagctccttctctatccctgtggtcagcaggaccagctgcctgac
tacctggagctgtttgagtgacagcctccatcagggtcatcctacagcctccaagcgggc
tttcccctggacaaatgccactgcaacatttatgtgtgaagccaaaatcaccctgcagca
gagccaatactgatcaactgaaagtaaagtatccatggagtcctcattgacacctctttt
ctgcacaaatactggaattcaatgtcaagagaaaatgacctctgctcaaaagggagaaga
gtctcaatttcagcaagtacctgtcatgaagggtatgaccttaatgatgtacataaaata
aaacaaatgaagaaatggaaaacttttagaaattaaggtgtacttgaaaacgaatatcta
tcatatgacccctgcactccctctgtatcatctcaggaggtttcaggggcctgttgacat
gaagtttcgaagtttcatgttggctttggaatggtagcaaaagcctttcctggctgagat
gatgcttaaaacacacctcacttattgtacatgttggaaccaggacatgagagacataga
aaaacagaagtcatgaatgtaaattgaatgagaggcttaacatgcatgaaaatacagatg
gacctgcaggaaagtgagcaaacatcgctgagtttgttttcttgttcgggagaatggggc
cggggctggcctggcctcccctggatatactctatagtgcaccaaaaggataaagcatct
gtacatgtatttttttatttttttatcagaagtgcttagacaagaacagaataagcaggct
gtttggatgctacttgtggttgaattgtgttcccccaaaatatatggtgaagtcttaacc
cccatccccgtgaatgggaccttgtttggaaatagggtctttgcagatatagtcaagatg
aggtcacattggattagggtgggccccaaatccaatgactggcatccttaggagaagaga
gagttttggtaatagacacaaatgcagtgggaagaagaccaggggacaagaggcaagttg
gagtgatgcagccggaagggaagggacaccaaggatctccggccaccagcagaagccagc
agagaggcatgggacaggttccccacaagccttagaaggaagcatggccctgacttcaga
attccagactccagaactggaagaataaatgtctgttgttttaagctgcttagttcatgc
tgagttcatgctgacttgttactatagccccagaaagctaatacagtcgtttatgtaatt
acataacctgacacacaagatcgacccattcactgctgcccagtccaccatttttcataat
gaagtagaaatgggaggtaagaaaaacattccagccagttctgtttagccctgggacaca
tatttgtcccgtcaggaatcttatgccctcctggaacccccgcccacctcagtccagtcc
cagtcaggcgaacggcctctggacagggactgagtggctctgagccactggagatcattt
ttcttggaggatggagattggctagtacctctggcctaactgtgtaggtcaatactcttt
tacattgccttctaataaaagcagaatgatacagca

SEQID146
tcctcgtgggccctgaccttctctctgagagccgggcagaggctccggagccatgcaggc
cgaaggccagggcacaggggttcgacgggcgatgctgatggcccaggaggccctggcat
tcctgatggcccaggggcaatgctggcggcccaggagaggcgggtgccacgggcggcag
aggtccccggggcgcaggggcagcaagggcctcggggccgagaggaggcgccccgcgggg
tccgcatggcggtgccgcttctgcgcaggatggaaggtgcccctgcggggccaggaggcc
ggacagccgcctgcttcagttgcacatcacgatgcctttctcgtcgcccatggaagcgga
gctggtccgcaggatcctgtcccgggatgccgcacctctcccccgaccaggggcggttct
gaaggacttcaccgtgtccggcaacctactgtttatccgactgactgctgcagaccaccg
ccaactgcagctctccatcagctcctgtctccagcagctttccctgttgatgtggatcac
gcagtgctttctgcccgtgtttttggctcaggctccctcagggcagaggcgctaagccca
gcctggcgccccttcctaggtcatgcctcctcccctagggaatggtcccagcacgagtgg
ccagttcattgtgggggcctgattgtttgtcgctggaggaggacggcttacatgtttgtt
tctgtagaaaataaagctgagctacgaaaaaaaaa

SEQID147
cccggccccctcccctgactatcaaagcagcggccggctgttggggtccaccacgccttc
cacctgccccactgcttcttcgcttctctcttggaaagtccagtctctcctcggcttgca
atggaccccaactgctcctgcgccgctggtgtctcctgcacctgcgctggttcctgcaag
tgcaaagagtgcaaatgcacctcctgcaagaagagctgctgctcctgctgccccgtgggc
tgtagcaagtgtgcccagggctgtgtttgcaaaggggcgtcagagaagtgcagctgctgc
gactgatgccaggacaacctttctcccagatgtaaacagagagacatgtacaaacctgga
ttttttttataccaccttgacccatttgctacattccttttcctgtgaaatatgtgagt
gataattaaacactttagacc

SEQID148
tgcattaacagtaaccccaagaaaggcatcagggttctggagtggttgtttgagtgacac
agcacaaggccttgatttcatcatgcttttgctgtggatgtagtgtagcttgctgaacag
gtatggaagctgtctttgctgttaagtacttctcccgtttgtttatcaacctgcagctaa
caggatgtctgctttttacaggtttatttcacagagcagtgtacattcttgtcttccag
gggaacttcaacatggagttacttttgatccctcagttttaattcagtgtctaaaggttt
acaagttcaacttactctattttattcagctctttcacttactctgccatcacttcctac
ttgaatctgagttttagctactgtagaggtctcagacctttccttttttagtactattagc
caggtaaaactttggttcttgtgagtggtagggatgagtttttaggacagtattcaaagc
ctttttaaaggaaccaactactcaaatgctctacaatgccaaaaatacaatactcctgca
ggttttcccaagcaaggccaaaacaatcaaaatctgacagaaaaacacagctgttcagct
ctggaatctgatgataggctacttttttaatgtcaggacatccttctaaacttccacttac
agtgtcacatgtaagcatgaaggctggctcgttggtgagccattgctttgtttttaggaa
gacagttatgaatgccatggacaatctcagtacatgttgtttgttatgattttattcacg
ctaaaggaatgggtattaaaattaagtgcatataatatagaattcagtttcaagtctgaa
gttagcgtaaatttagattcttcagactaacataaaacatgattttgagaagttaaatag
gaagatgccttttttagaagtttagcatatttagtttatctcccaaatcttgcttagaaa
tcaaatgtatataagagaagttagttacagagctagattgattaactacttctttaatga
agatttgctatgaatttgtttactctttcataccaccttcagatagctagtcagttcagc
aggagcagagaccaggttagcacgcggatggggtgtaattcagtgtttttgtgttgtaca
gcctgagaaatgccagtggcctgacagcagcagacattgcacaaacccagggtttccaag
agtgtgcccagtttctcttgaacctccagaattgtcatctgaaccatttctataacaatg
gcatcttaaatgggggtcatcagaatgtatttcctaatcatattagtgtgggaacaaatc
gaaagagatgcttggaagactcagaagactttggagtaaagaaagctagaactgaagctc
aaagcttggattctgccgtgccactcacgaatggcgacacagaagacgatgctgacaaaa
tgcacgttgatagggagtttgctgttgtaacaggtgggagtggacagtttcctgttagct
gcaacaacaatccaatggttgaagacaccaaacagcaggagagtggttctgttggaccaa
aagaaatagaaatatatactgtgtcagcaatgcagacccccctgtcgttgcaggaatcaat
atgaaaaacagtagctccgtatcgaatacattgacaaatggatgtgtcatcaatggacat
ttggacttcccctccacgaccccgctcagtgggatggaaagcaggaatggccagtgcttg
acaggaactaacggaattagcagtggattagccccaggacagccgtttccgagtagccag
ggttctctctgcattagtgggactgaggagccagagaagaccctgagagctaaccctgag
ttgtgcggttctctgcacctgaacgggagtccaagtagctgcatagccagtaggccttcc
tgggtggaagacattggggataacctgtactatggacactaccacgggtttggggacact
gctgaaagcatcccagaactgaacagtgtggtcgagcattccaagtccgtgaaggtgcag
gagcggtacgacagtgccgtgctgggcaccatgcacctgcaccacggctcctagagacgc
tgacctggctctcggaaacgcaggagtccttcctggtagccagctcagaatacccatgta
gcagcaacttgaacgaatgtcacaacttgtacgtttttttatatacctcaactttctgaaa
aagtaaacttcgacaagttcccagcaactgcttgtttgtgcatgagtagggcttactaag
tgcatagatgtttctacagtgaggtgtccttttttataaggtgcacttttggagtttttct
gatgccaatctcaacattgtctttttaatactgtcaccagatattgccatttttctttttt
gttaaaagattatatgatcaagataaattggggtggtaaatcaggtgcctggtaatttat
ctctttgcacatgggcatcatttttaaaaagcttgcttccactcttttctgtagaatttga
cggaacacagctatttccctatgcaaggtacagccttacaaagatttctgcagtgatttg
tgtgaagaagagaacgtttgtctttttcaatgaagctttgcagatcaccatgtggttgaa
ggttttagttgtggacacagtggtccctccttaatgatgaagatcactgccttgggcttc
atggaaaacaggcccagcctggggctgcgtttggatttattgtttttattccacacttcc
tacttggtctctggaagttttaccacatgtaacagattccttttatatgtagtgaaaatca
ctatttgtagaaactgtcaggtcaaaatatttaactgactgttgacatgtattttctttt
ttccttgtttttgtttttttggggttttctgctttaagatatataccactatgtatatcca
gttaactgagagaattttgactctcttaataaaactgcattaagtttttgattttgtaga
aattagctttcgtctaggcaactagtggttatactctgcaaatattgtaatgaatttttta
ctttttttgatttttgtaataaaaattggtgcagataaaatgtcaaatgaacaaaccagtg
ttctaagagtgttactaacattttgttctaaaactgtccttcacaaattgaataaaaaac
tctcacactca

SEQID149

gcccgcgccggctgtgctgcacaggggaggagagggaaccccaggcgcgagcgggaaga
ggggacctgcagccacaacttctctggtcctctgcatcccttctgtccctccacccgtcc
ccttccccaccctctggcccccaccttcttggaggcgacaaccccccgggaggcattagaa
gggatttttcccgcaggttgcgaagggaagcaaacttggtggcaacttgcctcccggtgc
gggcgtctctcccccaccgtctcaacatgcttaggggtccggggcccgggctgctgctgc
tggccgtccagtgcctggggacagcggtgccctccacgggagcctcgaagagcaagaggc
aggctcagcaaatggttcagccccagtccccggtggctgtcagtcaaagcaagcccggtt
gttatgacaatggaaaacactatcagataaatcaacagtgggagcggacctacctaggca
atgcgttggtttgtacttgttatggaggaagccgaggttttaactgcgagagtaaacctg
aagctgaagagacttgctttgacaagtacactgggaacacttaccgagtgggtgacactt
atgagcgtcctaaagactccatgatctgggactgtacctgcatcggggctgggcgaggga
gaataagctgtaccatcgcaaaccgctgccatgaaggggtcagtcctacaagattggtg
acacctggaggagaccacatgagactggtggttacatgttagagtgtgtgtgtcttggta
atggaaaaggagaatggacctgcaagcccatagctgagaagtgttttgatcatgctgctg
ggacttcctatgtggtcggagaaacgtgggagaagccctaccaaggctggatgatggtag
attgtacttgcctgggagaaggcagcggacgcatcacttgcacttctagaaatagatgca
acgatcaggacacaaggacatcctatagaattggagacacctggagcaagaaggataatc
gaggaaacctgctccagtgcatctgcacaggcaacggccgaggagagtggaagtgtgaga
ggcacacctctgtgcagaccacatcgagcggatctggccccttcaccgatgttcgtgcag
ctgtttaccaaccgcagcctcacccccagcctcctccctatggccactgtgtcacagaca
gtggtgtggtctactctgtggggatgcagtggctgaagacacaaggaaataagcaaatgc
tttgcacgtgcctgggcaacggagtcagctgccaagagacagctgtaacccagacttacg
gtggcaactcaaatggagagccatgtgtcttaccattcacctacaatggcaggacgttct
actcctgcaccacagaagggcgacaggacggacatctttggtgcagcacaacttcgaatt
atgagcaggaccagaaatactctttctgcacagaccacactgttttggttcagactcgag
gaggaaattccaatggtgccttgtgccacttccccttcctatacaacaaccacaattaca
ctgattgcacttctgagggcagaagagacaacatgaagtggtgtgggaccacacagaact
atgatgccgaccagaagtttgggttctgccccatggctgcccacgaggaaatctgcacaa
ccaatgaaggggtcatgtaccgcattggagatcagtgggataagcagcatgacatgggtc
acatgatgaggtgcacgtgtgttgggaatggtcgtggggaatggacatgcattgcctact
cgcagcttcgagatcagtgcattgttgatgacatcacttacaatgtgaacgacacattcc
acaagcgtcatgaagaggggcacatgctgaactgtacatgcttcggtcagggtcggggca
ggtggaagtgtgatcccgtcgaccaatgccaggattcagagactgggacgttttatcaaa
ttggagattcatgggagaagtatgtgcatggtgtcagataccagtgctactgctatggcc
gtggcattggggagtggcattgccaacctttacagacctatccaagctcaagtggtcctg
tcgaagtatttatcactgagactccgagtcagcccaactcccaccccatccagtggaatg
caccacagccatctcacatttccaagtacattctcaggtggagacctaaaaattctgtag
gccgttggaaggaagctaccataccaggccacttaaactcctacaccatcaaaggcctga
agcctggtgtggtatacgagggccagctcatcagcatccagcagtacggccaccaagaag
tgactcgctttgacttcaccaccaccagcaccagcacacctgtgaccagcaacaccgtga
caggagagacgactccctttttctcctcttgtggccacttctgaatctgtgaccgaaatca
cagccagtagctttgtggtctcctgggtctcagcttccgacaccgtgtcgggattccggg
tggaatatgagctgagtgaggagggagatgagccacagtacctggatcttccaagcacag
ccacttctgtgaacatccctgacctgcttcctggccgaaaatacattgtaaatgtctatc
agatatctgaggatggggagcagagtttgatcctgtctacttcacaaacaacagcgcctg
atgcccctcctgacacgactgtggaccaagttgatgacacctcaattgttgttcgctgga
gcagaccccaggctcccatcacagggtacagaatagtctattcgccatcagtagaaggta
gcagcacagaactcaaccttcctgaaactgcaaactccgtcaccctcagtgacttgcaac
ctggtgttcagtataacatcactatctatgctgtggaagaaaatcaagaaagtacacctg
ttgtcattcaacaagaaaccactggcaccccacgctcagatacagtgccctctcccaggg
acctgcagtttgtggaagtgacagacgtgaaggtcaccatcatgtggacaccgcctgaga
gtgcagtgaccggctaccgtgtggatgtgatccccgtcaacctgcctggcgagcacgggc
agaggctgcccatcagcaggaacacctttgcagaagtcaccgggctgtcccctggggtca
cctattacttcaaagtctttgcagtgagccatgggagggagagcaagcctctgactgctc
aacagacaaccaaactggatgctcccactaacctccagtttgtcaatgaaactgattcta
ctgtcctggtgagatggactccacctcgggcccagataacaggataccgactgaccgtgg
gccttacccgaagaggacagcccaggcagtacaatgtgggtccctctgtctccaagtacc
cactgaggaatctgcagcctgcatctgagtacaccgtatccctcgtggccataaagggca
accaagagagccccaaagccactggagtctttaccacactgcagcctgggagctctattc
caccttacaacaccgaggtgactgagaccaccattgtgatcacatggacgcctgctccaa
gaattggttttaagctgggtgtacgaccaagccagggaggagaggcaccacgagaagtga
cttcagactcaggaagcatcgttgtgtccggcttgactccaggagtagaatacgtctaca

ccatccaagtcctgagagatggacaggaaagagatgcgccaattgtaaacaaagtggtga
caccattgtctccaccaacaaacttgcatctggaggcaaaccctgacactggagtgctca
cagtctcctgggagaggagcaccaccccagacattactggttatagaattaccacaaccc
ctacaaacggccagcagggaaattctttggaagaagtggtccatgctgatcagagctcct
gcacttttgataacctgagtcccggcctggagtacaatgtcagtgtttacactgtcaagg
atgacaaggaaagtgtccctatctctgataccatcatcccagctgttcctcctcccactg
acctgcgattcaccaacattggtccagacaccatgcgtgtcacctgggctccacccccat
ccattgatttaaccaacttcctggtgcgttactcacctgtgaaaaatgaggaagatgttg
cagagttgtcaatttctccttcagacaatgcagtggtcttaacaaatctcctgcctggta
cagaatatgtagtgagtgtctccagtgtctacgaacaacatgagagcacacctcttagag
gaagacagaaaacaggtcttgattccccaactggcattgacttttctgatattactgcca
actcttttactgtgcactggattgctcctcgagccaccatcactggctacaggatccgcc
atcatcccgagcacttcagtgggagacctcgagaagatcgggtgccccactctcggaatt
ccatcaccctcaccaacctcactccaggcacagagtatgtggtcagcatcgttgctctta
atggcagagaggaaagtcccttattgattggccaacaatcaacagtttctgatgttccga
gggacctggaagttgttgctgcgacccccaccagcctactgatcagctgggatgctcctg
ctgtcacagtgagatattacaggatcacttacggagagacaggaggaaatagccctgtcc
aggagttcactgtgcctgggagcaagtctacagctaccatcagcggccttaaacctggag
ttgattataccatcactgtgtatgctgtcactggccgtggagacagccccgcaagcagca
agccaatttccattaattaccgaacagaaattgacaaaccatcccagatgcaagtgaccg
atgttcaggacaacagcattagtgtcaagtggctgccttcaagttcccctgttactggtt
acagagtaaccaccactcccaaaaatggaccaggaccaacaaaaactaaaactgcaggtc
cagatcaaacagaaatgactattgaaggcttgcagcccacagtggagtatgtggttagtg
tctatgctcagaatccaagcggagagagtcagcctctggttcagactgcagtaaccacta
ttcctgcaccaactgacctgaagttcactcaggtcacacccacaagcctgagcgcccagt
ggacaccacccaatgttcagctcactggatatcgagtgcgggtgacccccaaggagaaga
ccggaccaatgaaagaaatcaaccttgctcctgacagctcatccgtggttgtatcaggac
ttatggtggccaccaaatatgaagtgagtgtctatgctcttaaggacactttgacaagca
gaccagctcagggagttgtcaccactctggagaatgtcagcccaccaagaagggctcgtg
tgacagatgctactgagaccaccatcaccattagctggagaaccaagactgagacgatca
ctggcttccaagttgatgccgttccagccaatggccagactccaatccagagaaccatca
agccagatgtcagaagctacaccatcacaggtttacaaccaggcactgactacaagatct
acctgtacaccttgaatgacaatgctcggagctcccctgtggtcatcgacgcctccactg
ccattgatgcaccatccaacctgcgtttcctggccaccacacccaattccttgctggtat
catggcagccgccacgtgccaggattaccggctacatcatcaagtatgagaagcctgggt
ctcctcccagagaagtggtccctcggccccgccctggtgtcacagaggctactattactg
gcctggaaccgggaaccgaatatacaatttatgtcattgccctgaagaataatcagaaga
gcgagcccctgattggaaggaaaaagacagtcaacgaaggcttgaaccaacctacggatg
actcgtgctttgacccctacacagtttcccattatgccgttggagatgagtgggaacgaa
tgtctgaatcaggctttaaactgttgtgccagtgcttaggctttggaagtggtcatttca
gatgtgattcatctagatggtgccatgacaatggtgtgaactacaagattggagagaagt
gggaccgtcagggagaaaatggccagatgatgagctgcacatgtcttgggaacggaaaag
gagaattcaagtgtgaccctcatgaggcaacgtgttatgatgatgggaagacataccacg
taggagaacagtggcagaaggaatatctcggtgccatttgctcctgcacatgctttggag
gccagcggggctggcgctgtgacaactgccgcagacctgggggtgaacccagtcccgaag
gcactactggccagtcctacaaccagtattctcagagataccatcagagaacaaacacta
atgttaattgcccaattgagtgcttcatgcctttagatgtacaggctgacagagaagatt
cccgagagtaaatcatctttccaatccagaggaacaagcatgtctctctgccaagatcca
tctaaactggagtgatgttagcagacccagcttagagttcttctttctttcttaagccct
ttgctctggaggaagttctccagcttcagctcaactcacagcttctccaagcatcaccct
gggagtttcctgagggttttctcataaatgagggctgcacattgcctgttctgcttcgaa
gtattcaataccgctcagtattttaaatgaagtgattctaagatttggtttgggatcaat
aggaaagcatatgcagccaaccaagatgcaaatgttttgaaatgatatgaccaaaatttt
aagtaggaaagtcacccaaacacttctgctttcacttaagtgtctggcccgcaatactgt
aggaacaagcatgatcttgttactgtgatattttaaatatccacagtactcacttttttcc
aaacgatccaagtaattgcctagaaatatctttctcttacctgttatttatcaatttttc
ccagtatttttatacggaaaaaattgtattgaaaacacttagtatgcagttgataagagg
aatttggtataattatggtgggtgattatttttatactgtattgccaaagctttactact
gtggaaagacaactgttttaataaaagatttacattccacaa

SEQID14
AGCTGAGGTGTGAGCAGCTGCCGAAGTCAGTTCCTTGTGGAGCCGGAGCTGGGCGCGGATTCGCCGAGGCACCGAGGCAC
TCAGAGGAGGTGAGAGAGCGGCGGCAGACAACAGGGGACCCCGGGCCGGCGGCCCAGAGCCGAGCCAAGCGTGCCCGCGT
GTGTCCCTGCGTGTCCGCGAGGATGCGTGTTCGCGGGTGTGTGCTGCGTTCACAGGTGTTTCTGCGGCAGGCGCCATGTC
AGAACCGGCTGGGGATGTCCGTCAGAACCCATGCGGCAGCAAGGCCTGCCGCCGCCTCTTCGGCCCAGTGGACAGCGAGC
AGCTGAGCCGCGACTGTGATGCGCTAATGGCGGGCTGCATCCAGGAGGCCCGTGAGCGATGGAACTTCGACTTTGTCACC
GAGACACCACTGGAGGGTGACTTCGCCTGGGAGCGTGTGCGGGGCCTTGGCCTGCCCAAGCTCTACCTTCCCACGGGGCC
CCGGCGAGGCCGGGATGAGTTGGGAGGAGGCAGGCGGCCTGGCACCTCACCTGCTCTGCTGCAGGGGACAGCAGAGGAAG
ACCATGTGGACCTGTCACTGTCTTGTACCCTTGTGCCTCGCTCAGGGGAGCAGGCTGAAGGGTCCCCAGGTGGACCTGGA
GACTCTCAGGGTCGAAAACGGCGGCAGACCAGCATGACAGATTTCTACCACTCCAAACGCCGGCTGATCTTCTCCAAGAG
GAAGCCCTAATCCGCCCACAGGAAGCCTGCAGTCCTGGAAGCGCGAGGGCCTCAAAGGCCCGCTCTACATCTTCTGCCTT
AGTCTCAGTTTGTGTGTCTTAATTATTATTTGTGTTTTAATTTAAACACCTCCTCATGTACATACCCTGGCCGCCCCCTG
CCCCCCAGCCTCTGGCATTAGAATTATTTAAACAAAAACTAGGCGGTTGAATGAGAGGTTCCTAAGAGTGCTGGGCATTT
TTATTTTATGAAATACTATTTAAAGCCTCCTCATCCCGTGTTCTCCTTTTCCTCTCTCCCGGAGGTTGGGTGGGCCGGCT
TCATGCCAGCTACTTCCTCCTCCCCACTTGTCCGCTGGGTGGTACCCTCTGGAGGGGTGTGGCTCCTTCCCATCGCTGTC
ACAGGCGGTTATGAAATTCACCCCCTTTCCTGGACACTCAGACCTGAATTCTTTTTCATTTGAGAAGTAAACAGATGGCA
CTTTGAAGGGGCCTCACCGAGTGGGGGCATCATCAAAAACTTTGGAGTCCCCTCACCTCCTCTAAGGTTGGGCAGGGTGA
CCCTGAAGTGAGCACAGCCTAGGGCTGAGCTGGGGACCTGGTACCCTCCTGGCTCTTGATACCCCCCTCTGTCTTGTGAA
GGCAGGGGGAAGGTGGGGTCCTGGAGCAGACCACCCCGCCTGCCCTCATGGCCCCTCTGACCTGCACTGGGGAGCCCGTC
TCAGTGTTGAGCCTTTTCCCTCTTTGGCTCCCCTGTACCTTTTGAGGAGCCCCAGCTACCCTTCTTCTCCAGCTGGGCTC
TGCAATTCCCCTCTGCTGCTGTCCCTCCCCCTTGTCCTTTCCCTTCAGTACCCTCTCAGCTCCAGGTGGCTCTGAGGTGC
CTGTCCCACCCCCACCCCCAGCTCAATGGACTGGAAGGGGAAGGGACACACAAGAAGAAGGGCACCCTAGTTCTACCTCA
GGCAGCTCAAGCAGCGACCGCCCCCTCCTCTAGCTGTGGGGGTGAGGGTCCCATGTGGTGGCACAGGCCCCCTTGAGTGG
GGTTATCTCTGTGTTAGGGGTATATGATGGGGGAGTAGATCTTTCTAGGAGGGAGACACTGGCCCCTCAAATCGTCCAGC
GACCTTCCTCATCCACCCCATCCCTCCCCAGTTCATTGCACTTTGATTAGCAGCGGAACAAGGAGTCAGACATTTTAAGA
TGGTGGCAGTAGAGGCTATGGACAGGGCATGCCACGTGGGCTCATATGGGGCTGGGAGTAGTTGTCTTTCCTGGCACTAA
CGTTGAGCCCCTGGAGGCACTGAAGTGCTTAGTGTACTTGGAGTATTGGGGTCTGACCCCAAACACCTTCCAGCTCCTGT
AACATACTGGCCTGGACTGTTTTCTCTCGGCTCCCCATGTGTCCTGGTTCCCGTTTCTCCACCTAGACTGTAAACCTCTC
GAGGGCAGGGACCACACCCTGTACTGTTCTGTGTCTTTCACAGCTCCTCCCACAATGCTGAATATACAGCAGGTGCTCAA
TAAATGATTCTTAGTGACTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID150
aagcggagcttaggagtcagataccgcgagaagtagtctcccgaagaggttcggacaagc
gcaggcgcactacaattcccgccctggccgcgaaggtggcacccgcagcgggaggcgggg
ccgggccttcgggacaaagatcgcgagatttaatggcgagtcacagctacttcttcctgg
cagagaccggaagtgcggtccgcggagcgtctctggcgcttaccctgctttgggcctgcg
ttgctgctgctgctcctccgctcccccgtcgtatcgcctgccctggatcgaagtgatggg
ggatgccaaggaggccggagccgagggtccgccggccggggccgccgctcgaggagggct
cagcctcctgtcccagggagaatccgaggaatcttctgcacagggatcagctttatttct
tggaggcaatgaagtgaagagccgagctgtggtgaaatactcttctgcccctcctcgaac
agcatttgcacgccttgaagagaaaacagacttgaaactcccacctgccaactggttacg
agagagtgccaaactagggccagcaggaactaccattcttggcaacagcaagaaaagcaa
gccattttcaagctttggcatggcatatgactttattgattcagtgggaaatgatgtgga
tgttgtctctgactctgaaaacataaaaaaactcctgaaaattccctacagcaagtcgca
cgtgagcatggcagtacaccgcataggaaggactctcttactagatgagctagatattca
agaactctttatgagatcgtctcagactggtgactggacatggttgaaagagttttatca
aagactcattgatcagaagtggcagaggaagaaaaagagcaaagagcactggtatcaaaa
ggcaattctttccaagtttttatattacagtatcaatggtgatggagccgctcagcctgt
ctcatccaccgcagaacagcaggaatcgtccagttcagatcagacaaatgattcggaagg
ggcttcatggcctgctcccttcgaaatgccttcttcagtttctgaagatcccagtgcttc
cagtcagggaagtgagcctcttgaaccctcatacatagtggggcatgtggcctcagcccc
caaagaacaaaacctgattactttattcaatgacggggagcacagtcagggtcttaaaaa
tgattttgttcggaatattctatggacatttgaagatatccatatgttggtcggctccaa
catgcccatatttggaggaggcagatacccagcagtcagcttacgtctcagggataacaa
caaaccaattaatgtgctaactggaattgactattggttggacaacttgatatgcaatgt
gccagagcttgtgatgtgttttcatgtaaatggaattgtacagaaatatgaaatgataaa
gacagaagaaattcccaatttggaaaattctaatttttctactaaagtcataaaagacat
tgcacagaatattttatcatttttgaaatctaattgtaccaaagaaggacatacctattg
gctctttaaagcaagtggcagcgatatagtgaagctctatgacctcactactctttgtga
aggaactgaagacaaataccaaaatccattcacaatgccggtagccattctcttgtacaa
ggttgcttgcaacatgatgatgaagaagaatcaaaataagaaacactatggaactattag
aacattgcttcttaattgtctgaaattactggacaaaagtaggcatcctcaaattattgc
ttccgccaattacatgctttcagaacttttcaattggatgaacctaaaaaggaagaaaa
ttcagaatctcctttaaatgagaattctgatgaaagttatagtgaagaggaggaagagat
gcccgacagtgatgaaaatggatcctatagcaccagctctgatccatcagatgatagcaa
agcagtagctataatcaagtctgttggagaactatcagtaccagaaaaatacaaatctat
tcatcaaatcagacccagttgtgcatttccagtttgccatgacacagaagagcgctgtag
acttgtgcttagctatgttctagagggtttaaaatctgtcgatagcagcatcaaaaaaga
aagcgaccttccagcagctgaccccagcactccaatcccgttaaaatatgaagatgaatc
ctcaagaggggtcccgaggggctagagaagcagatggccttgtttttggacaaaagtca
cagtgggctcccttcagaagggcaattattccagtcaatctggaatgatccctggctctt
ggcaacataaaatgaaacttcagctgattctcaagtcatcaaaggcctattatgttttgt
ccgatgctgccatgagtcttcagaaatacggaagagcattacgatacattaaattagctt
tgcaaagccatgatacttattgctgcctctgcaccaatatgctttccgaagtgctgttgt
ttctctctcaatatttgacactttgtggtgatatccaactaatgctggcccagaatgcaa
ataatagagcagcacaccttgaagagtttcattaccaaacaaaagaagaccaggagatcc
tgcatagccttcacagagagtccagttgccaaggctttaaaactgggaagtagaataatc
tgatccgcagcagcgatatccctccctcttacctcagcacagtgtgtaaccacgctgcca
ttaacacagtgaatgaagtaaaagatgagtcttctgaaggatttgcatgggcaactgatt
tgtctacagacttagaaagtcaactctctgttagttgtaaatgttatgaggctgctaatg
aaatcttgcagtttagtgacttgaaaagccaaaatccagaacactatgtacaagtattaa
agagaatgggtaacattagaaatgaaattggtgtgttttacatgaatcaggctgctgcat
tacagagtgagagactagtgagcaaatctgtgtctgctgccgagcaacagttgtggaaaa
aaagcttttcttgttttgaaaagggaattcacaactttgaatcaattgaggatgccacca
atgccgccctttttattatgtaacacgggaaggctcatgcggatttgtgcgcaggcccact
gtggtgcaggggatgaactgaaacgtgaattttcaccagaagaaggcttgtattataata
aggctattgattactatttgaaagcgctaaggtcattgggaacacgagacatacacccag
ctgtttgggattcagtgaactgggaattgtccactacttactttactatggcaactctac
agcaagattatgctccgttatctagaaaagctcaggagcagattgagaaagaagtcagtg
aggccatgatgaagtccctaaaatactgcgatgtggattcagtgtctgctcgacagcccc
tttgtcagtatcgagctgcaaccatccatcacaggctggcctccatgtaccacagctgtc
tgaggaatcaggttggtgatgaacaccttaggaaacaacaccgggtgctggcagatcttc
attacagcaaggccgcaaagctgtttcagctgctgaaagatgctccctgcgaactgctta
gagtacagctagagagagtagcatttgctgaatttcagatgaccagtcagaatagcaatg

ttggaaagttgaaaacactatctggggctcttgatataatggtgagaactgagcacgcat
tccagcttatccagaaggagcttatagaagaatttggccagcctaagagtggtgacgccg
ctgcagctgctgatgcttctcctagtctcaatcgagaagaagtgatgaaactcctcagta
tatttgagtctcggttgtcatttcttctccttcagtccattaaactgctatcttcaacta
aaaagaaaacaagcaataacatcgaagatgacacaattctcaaaaccaacaagcacattt
actcccagcttttgagagcaactgcaaataaaaccgcgactcttctggaaagaatcaacg
ttatcgtccacctgctgggccagcttgccgccggcagtgcagcgagcagcaatgccgttc
agtgactgcacagagccgtgtcccagacacgctgtcagtgccttcaacacggagccggtt
tgttcattcggtgctttgtttcattaaataatagggaaatatccatttaaaacaggtata
tcagtggaaacacagagttattttaagtgacagacaaattacggttgagttctgtggctt
cttcacttgaagtgctaacatcagaatcaaacttaaagcttccactatttatgtctttga
gaagtatgtagtacctcggtattaacagacctgctgtgatgcagttacactttcacgtat
ttttgaagtatgtcaagctacacgggtctaagatatgattattttggataaaatgttact
ttggtcaagagaacttttatccagatgacattacaggttcaagtgggttaaggagacctc
ctgtacatctacagtgtttccttttaaattgtccagaaaaaaggtgtgttcttcataagc
ttcagtgcaggatttttcaaagacgagctgttgtgcaatttgctgtatttaatgcatgtt
ctgaaaggattcacttttgactttatatgacagttgatcaagaacaggtactacccctttt
ttttcatttcaaacttgaaactgtgaataaggtaagaaaactattttgaataaataaact
atttatttaaaaaaaaaaaaaaaaaa

SEQID151
nnnnnnnnnatcgagacgagtggtgcccgctgtgccagtccccggcgcctcgccaacaag
cgcatcgggcagatcaagagcaagaagttccggtgctcagccaaagagcagtacttcatt
ccaggcacggaggattaccagctgaacagcgagtgcaacagcgacgtggtctgtccccac
aagtgccgctgtgaggccaacgtggtggagtgctccagcctgaagctcaccaagatccct
gagcgcatcccccagtccacggcagaactgcgattgaataacaatgagatttccatcctg
gaggccactgggatgtttaaaaaacttacacatctgaagaaaatcaatctgagcaacaac
aaggtgtcagaaattgaagatggggccttcgagggcgcagcctctgtgagcgagctgcac
ctaactgccaaccagctggagtccatccggagcggcatgttccggggtctggatggcttg
aggaccctaatgctgcggaacaaccgcatcagctgcatccacaacgacagcttcacgggc
ctgcgcaacgtccggctcctctcgctctacgacaaccagatcaccaccgtatccccagga
gccttcgacaccctccagtccctctccacactgaatctcctggccaacccttttcaactgc
aactgccagctggcctggctaggaggctggctacggaagcgcaagatcgtgacggggaac
ccgcgatgccagaaccctgacttttgcggcagattcccctgcaggacgtggccttccct
gacttcaggtgtgaggaaggccaggaggaggggggctgcctgccccgcccacagtgccca
caggagtgcgcctgcctggacaccgtggtccgatgcagcaacaagcacctgcgggccctg
cccaagggcattcccaagaatgtcacagaactctatttggacgggaaccagttcacgctg
gttccgggacagctgtctaccttcaagtacctgcagctcgtggacctgagcaacaacaag
atcagttccttaagcaattcctccttcaccaacatgagccagctgaccactctgatcctc
agctacaatgccctgcagtgcatcccgcctttggccttccagggactccgctccctgcgc
ctgctgtctctccacggcaatgacatctccaccctccaagagggcatctttgcagacgtg
acctccctgtctcacctggccattggtgccaacccccctatactgtgactgccacctccgc
tggctgtccagctgggtgaagactggctacaaggaaccgggcattgctcgttgtgctggg
ccccaggacatggagggcaagctgctcctcaccacgcctgccaagaagtttgaatgccaa
ggtcctccaacgctggctgtccaggccaagtgtgatctctgcttgtccagtccgtgccag
aaccagggcacctgccacaacgacccccttgaggtgtacaggtgcgcctgccccagcggc
tataagggtcgagactgtgaggtgtccctggacagctgttccagtggcccctgtgaaaat
gggggcacctgccatgcacaggagggcgaggatgccccgttcacgtgctcctgtcccacc
ggctttgaaggaccaacctgtggggtgaacacagatgactgtgtggatcatgcctgtgcc
aatgggggcgtctgtgtggatggtgtgggcaactacacctgccagtgccccctgcagtat
gagggaaaggcctgtgagcagctggtggacttgtgctctccggatctgaacccatgtcaa
cacgaggcccagtgtgtgggcaccccggatgggcccaggtgtgagtgcatgccaggttat
gcaggtgacaactgcagtgagaaccaggatgactgcagggaccaccgctgccagaatggg
gcccagtgtatggatgaagtcaacagctactcctgcctctgtgctgagggctacagtgga
cagctctgtgagatccctccccatctgcctgcccccaagagcccctgtgaggggactgag
tgccagaatggggccaactgtgtggaccagggcaacaggcctgtgtgccagtgcctccca
ggcttcggtggccctgagtgtgagaagttgctcagtgtcaactttgtggatcgggacact
tacctgcagttcactgacctgcaaaactggccacgggccaacatcacgttgcaggtctcc
acggcagaggacaatgggatccttctgtacaacggggacaacgaccacattgcagttgag
ctgtaccagggccatgtgcgtgtcagctacgacccaggcagctaccccagctctgccatc
tacagtgctgagacgatcaacgatgggcaattccacaccgttgagctggttgcctttgac
cagatggtgaatctctccattgatggcgggagccccatgaccatggacaactttggcaaa
cattacacgctcaacagcgaggcgccactctatgtgggagggatgcccgtggatgtcaac
tcagctgccttccgcctgtggcagatcctcaacggcaccggcttccacggttgcatccga
aacctgtacatcaacaacgagctgcaggacttcaccaagacgcagatgaagccaggcgtg
gtgccaggctgcgaaccctgccgcaagctctactgcctgcatggcatctgccagcccaat
gccaccccagggcccatgtgccactgcgaggctggctgggtgggcctgcactgtgaccag
cccgctgacggcccctgccatggccacaagtgtgtccatgggcaatgcgtgcccctcgac
gctctttcctacagctgccagtgccaggatgggtactcgggggcactgtgcaaccaggcc
ggggccctggcagagccctgcagaggcctgcagtgcctgcatggccactgccaggcctca
ggcaccaaggggcacactgtgtgtgtgaccccggcttttcgggcgagctgtgtgagcaa
ggtcaggggccccctcctgacgtgccctccccagggtcccccacaaattgctttagcaa
tttgactcttcctcccagtctcggcagcccttctgtcccttcccagccctgtaccatggg
ctactatggggctttcagagtccctccaccctctgggcactgctcccaatctctcctggc
ccagtttgccctgcagctcccttattcagggtatgcgcctcttctggctggggtctctcc
ttgcagaagagaccacccaggtaacagctcctggcccaacctctgcctcttggccccatc
acctcatgacctgggagcggcagcaggaagtccgagggttggggactccttcccaggccc
tccctggcctgcttgaccaagatggcttctgctggaatccggactgctaaggctgggcag
ggagaagctggagaaacccagaactcaggcaccttaagggtcccctaggctatcccctcc
ccagcatgaatccttttcataatgtcattgcccccggggcctccagcctctcttgcacgc
ctctagcaatggggacccccccctccctccagcagttcagtctgtcctggagggccctga
cgctaggaccagactgtaggccctgggaggaagcttgtgcatgtcagtgggaggcggaag
tatgctggggacagaggtggggtctgagagccaaaggatccaccccacagatgctgcnnn

nnnnnnnnnnnnnnnnnnnctccctggaggcagcagctcacccatgggtgtgccctgag
gctttctcttggtgtctgtcccatccagagtccgagtgccgggggggaccctgtccgggac
tttcaccaggtccagaggggctatgccatctgccagaccacgcgccccctgtcatgggtg
gagtgccgggggctcgtgcccaggccagggctgctgccagggccttcggctgaagcggagg
aagttcacctttgagtgcagcgatgggacctcttttgccgaggaggtggaaaagcccacc
aagtgtggctgtgccctctgcgcatagcgctgggcgtggacaggccggtgagggcgggca
aggggccccagccgctgcagcagcggagacagtcgccagcagctgggctggggtgcaggt
catcacaggacggctcctgggcagctgggccctcctgggtggggtggtgccagagcagcc
ttttaaaagcaaattgcgccatagctgggggcagcgggggtgggcgaggcctgagctgcg
ggctgccctctccggaannnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnagtga
atgtgtgcgtgaggtcaggccaagaagtgcagaacgatgacacccctccttacctgctat
ctgaatctggagaagaaaaatgacagccttccaaaccaacccttccctttggcctgtggc
ccaggctggcttggaactgggtctgtggccccagaagcctcttacccctctgcgggcaac
catgaagtactgtcagcctccccgggaagccagcctggttcattctgctgctacagaatc
tgctggtggtaggccaggctctggagcgggggtgccgcctcctgctggccagggagggtc
ggaccttgccccctgggctgactggcagctctgcagccacggcttgggaacgaggctgt
gggtggaggtggttcttaggaccaggcctctgaatcctaaagttctagcatgactactgt
agctgcgagggcttatgtggaggaaacagtcacaggggctgctcagggtggcagacccca
ctaaagagggcagagggttctttgctctagataaacaaacatcatctgcctccagacact
ggccacagtaggagtattggtcctgggcttccccagccaccagtcagccacaagctgtcg
gtgacctattggtagagggactgggtgtgagggtctgggccagggtgcttgacctgggag
cagctggttcagagtccttcacaccgcaggccagtagggagcagtggaagggacagtgct
ccaggcattgggaagtccctgctggctctatcactcggggcaaacttctccccacctggg
ccttgggttcttcagctataaaatggccagaggtgggggcgggatgactaaaggaacag
tgcagactcccccactgtggtcttgggaggccagaggagttagaagnnnnnnnnnnnnn
nnnnnnnnnnncattgatcacatcaaaagtatttatgtgcctaacccggggctggggatt
gtggacgttctggcctaatggacagatgtgaactcatcccagagcatcgcaggaatgacc
aggatgcccgggaagagttgagctgagtgggggctccagccacagacagcggcccaggcc
agggagttgctggcaacgaaggagccagtggtggaagaagaagaggccctgaatatacga
ttgcctgcccacgttgtcttctcttccatacacagtgaaaatgtagaaagatggtttgtg
aggccaaactgtgaatgggctaaagggaggcaaagttgcactctccttccccagagggct
caccaagagggcacacccccgggggttctggtgggcaacgggggtgagcatgtccctgcc
ctggctccctccatctgtgaccaggaggcatggctgggtgtatgttcaggtgaggctcag
agtggcattgtgtccctgtcccctgcccagggcagtgaggggagcccttgatgctgatta
gaaggctagaactggggtagaggtgcctggcatgtctcatgccatggggactcaatctag
caactgtgagtcctggggtccctgtgatgggaagagggcagtgccctgcccaatgtggca
ggtgtcctcatggcaggatctgcccctcaccaggggggctgggatctacttgcttggagct
ctgagcaaggccacaatgcccgccccccaccccccaagtagactgcagcctgggcctcatgg
ggcttctcccaggcccacatggcatccctctctgagtttccaggccaccgtgggaccctg
cagagcatctgcaccgggctggatagggcagaaaagctcaagggcagctagcttgcctct
tccctggaagaaaggtgctctgggactcaccaaccctgagaaagatagctttcctggcca
ccaccattccccaccaccctggagaagccaattcccaggcttgaagggcactggctggca
ggaggcctcttcattctgcaggaggtggaaaggacacctgtagacaggtgatgctcaccc
ctcacctggcgccatggggctgggaggtgagcggctggcatgtttgttcctagggagcac
catgtgagcttaaggctcccctgaccggccccaccacatggcccagcctcctagcacagc
agcgctgacctcagtgcagtctgaggattggaatccaccatgagatgatgtgagagctgt
gtgccccaggatcaacttttttctccaacttggccatcagccagcgagttgctaaggacct
gagtcaggactcacgttgcctattcacactccgcttgaaagtccggaaggtggctactgc
aaaatcacccctctgagaagtcctctctccacatcttgtccccctttgtgaagaccccta
gttcgctctgcattttaggcatgaagagatacagcagggtgcgtccggagggagctgtgg
ccttgcaacaccactggcaacagggccggggctcccggtgaaggtgtcaggaagtggaaa
aggctggactttgtctcctctttgcctgctggtagcctaaccgcaaaagtatctctgtat
aaagagatacttacagattctaatatatatttgtatttcattttgttacagtaattttat
atgttaaagtcaacaaccaccgtcttgttttgcctttcagatgctatgtggtcgtggcac
gttttgttgggggtttctgtagtcgtcttgtttggatcaactcctagaggctggtttaga
acaggcccatgagggagctgcacctgccctggaagtattgttttagactatgtcgatatt
gtctgttgtcttccatgtgaacatgacattgagtcaca

SEQID152
agccgccgcgccgccgggctgctccttcttcctcctcgggcgcccgcggcgatgttcaac
cgcgccgtgagccggctgagcaggaagcggccgccgtcagacatccacgacagcgatggc
agttccagcagcagccaccagagcctcaagagcacagccaaatgggcggcatccctggag
aatctgctggaagacccagaaggcgtgaaaagatttagggaatttttaaaaaaggaattc
agtgaagaaaatgttttgttttggctagcatgtgaagattttaagaaaatgcaagataag
acgcagatgcaggaaaaggcaaaggagatctacatgacctttctgtccagcaaggcctca
tcacaggtcaacgtggaggggcagtctcggctcaacgagaagatcctggaagaaccgcac
cctctgatgttccagaaactccaggaccagatctttaatctcatgaagtacgacagctac
agccgcttcttaaagtctgacttgtttttaaaacacaagcgaaccgaggaagaggaagaa
gatttgcctgatgctcaaactgcagctaaaagagcttccagaatttataacacatgagcc
cccaaaaagccgggactggcagctttaagaagcaaaggaatttcctctcaggaccgtgcc
gggtttatcattgctttgttatttgtaaggactgaaatgtacaaaaccccttcaatgggat
gtgtgttttattaactgcttcaccagtaaattttgcatgatggctaagctaacataaaaa
aagaataataataacttggaagttttagtttacaaaacagagattccttcaacactggac
acgtcgagcattttgtagcttaattaaacctcatgtaaggcca

SEQID153
ggaaatgatatatcagtataggatgagtttagacaggacaaacaaaattcaatttagatt
attttatagttcttatatttttgaaaatattatcccctcaattttctttcttcttttgta
aaataacgtgtttttgaaataatgaataactccctttttggattttaagggtctgctttt
ctgatgtatgtacggtcagcctatttatttgttccgtccccttttgcagtttggcagaacc
ttatgaagaagcttcccaaactgaaccacagtgctttcactctattagcaaattgtacta
aagatgccagcgtaatgatgagtgccaaggttatagacatcctgcatttttttaaatgttg
ctaaaatgagataaaagccttatgcagaagcaaccgcaggcaccccgcagataatgctat
cgatttccctaataagtgggaaacgcttggggaaccttagatttgctgttggttctgttg
aaatggtggaagtgatgtgaaaagtgttgctagacaacttcattattttccatagaccta
tctcttatttatttatttccctttaaaataggacagaggtttgctaaacagtttggccat
tgtagttttaacctaatattttaccttatggaaataatggagtaatttgtgtttttatgt
tcatattaatttttttaagtactgttaaagaatgaatagttatttttgagcacatatttg
ttcaactactgagtctccagagtaacacagggcactaaaatgcttttgagaaagaagtgt
tttattggtctgaatttacctgtttatattaattatatgtacggggaaatgtcttcttca
ccagtcacagtggcttaaatgtacccacttatttcatgtgttttcatgctgttgcctaga
gaatagttttatattttctcaaatgttaataaagatattttgaagaagctgctactcttt
ttatccccatatctcactgtaaagacaaacacttcatttgtttttaattattttcagcca
attatttctttttgtctttcaaggtgatagttatttcctttgtttgaactggagatcctg
ggattcctttaaaaaaattactaataaggaaatgtcatgcaacctttatcatggaattaa
aaaaaaaatcaaacaca

SEQID154
acttaaagacattgtgaaggatgcagcaacagacttttgtttgttgtgctttggatggag
gaaggaaatcccttcattagattgcccaagacatcggttgatggcattctcatcatttac
tgtctaagtcaaatttctcaccatcattgtcttcctactgtttcacatctcctaaagttt
ctttcccattctttttcaactgtctttttcccaaccacctttcttcctgatcatgtttct
ggcccactgatgagatccaaaagtacaaggggatcaaagagaatactgatcactaaaagg
agtgagtggcccaaaactcttttactctcccatggttattgcgaccttacctttgtctta
tatttgctaatacctgactgttgaaaaagattaaaattttccccagttttctttggggaa
actctttggtgctcttggtatgtaattgagtttgcagattcttagtctaacccagagttg
atctttcttgattatagtggccccatctttcatatccctaggttgaggatctcaataaga
acctttctgcattttcttagctacttatatgattacttgggttggctgttttgaaagttc
tttacactgagaaaatgtgagtatgtcctaaactatgaataattcaaaaatctgactaaa
agatccagtaataccctactgtcctgaacatttccttttatattatatatgaaaactgttt
tctgaacagtgtaggaatggagaggtttgtgttttgttacaggcttattcatttacttttt
acctatgtagtacctccatttttatttcataagttgtcttggggaatgcttctctttgtc
ctactcccccaaccccacaaagatctagcagaagaggaaagtcccagtacattggtactc
ctggatgcagaggtccttcccgccctcagcagaagtcctgagcaatgcatggatgcctga
atgtgggcccacgacctcccacctcatgcagctcttaccttccaggcagcctctatcttg
cccacagtgcacgacagtgcaggaactctcctggagctgagccaccgctgggatggccgc
agttgaactggtttttgtgccttttacctgttcccttgatcatgagttttagctcagat
aaccaggtattttgaagacgtgattgtccttggccctgccccatcccttcccctttaaagt
tttaaatttttttcatgtcttttctttggccagaatttctctatcccctgcatgccttcc
tcggttaccataaatctgcattatcctaggaaagatgaagcccacagattgtacgatttc
agagtacttcctgggcccctgtgtgatccgacagaggcctggtcatcaagttggacttcc
ctatgtgaaaccataaactaacctgaggaagatactgaggggagaggggctgtgtaacgg
tgactgcctctaggccagccttctgccaggcagagaacaggaagctggcatgcagggtgt
ctggcactggtaaaatgacaccatgtttgtaagtgcattgtcctggcttttggtgggccg
tgcaggagttcctgcctgaattatagtctttccatctcatatcttcatgtggagccctca
agctttagacaagtcttttatctccgttttcaggtggctcccattatcttgagacctcat
aatgctgctttccttaaatttgttttacactgacgctagtcagcacagagctactcacat
ttctggccaccactcggctccattatcttgacttctctcctgccctcttacgttgcattt
cttcttttacaccactgttttacatgttgctcctccttagccattggttcctgttggctt
ttgttcttttacctgagttggaaatctgggaagacaattccaactcagtggtctgggcat
tctggtggtgctgccaaccccagggcaggaagaacagtgagtgagatactgtgccattac
ctgcttctccagccttgaagcccaaagcagccaaataactctcaaatgacgatcactttt
actcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaacagtaaattcagtctttctt
tctagcctgactccgctggtatttaggacaggtgggcaaatctgtgccactgccagtttt
tacaataaagtttcattgaaacacagccatgctaactctgtttttttcttgttgtttgatt
gtttgaaacggagtctcgctctgtcgcccaggctggagtgcagtggcgcgatctcagctc
actgcaacctctgccttctgggttcaagcaattctcctgcctcagcctcccaagtagctg
ggattacaggcctgcaccaccatgctcggctaatttttttttttgttttgtatttttag
tagagacggggtttcaccatattggccaggctggtctcgaactcctgaccttgtgatctg
cctacctcagcctcccaaagtgctgggattacaggcatgagccaaccgcgcctggcctgg
ccatgctaattctttcatgtattgtctataactgctttcatactataacagccgagttgt
gtagttacgacagaggctatatggcttgcaaagcctaaactatttacgatctgttccttt
accaaaaagtttgctgactactgctgcatatggtatgctgaattgggtttaaatggcttg
taatagccctgaaaatttaagttggctctcctgtcccctgccgttgaggctggactgcat
gagattattgtatctgttggctgtagctgtgactatgagctgagtgccatgtcccattgg
atagcatgtacttggtgacccctgacccacatacagctgactctttaaggcagttccctg
ccacacagtcaaggacaggaagatctggtgtgatttcccagatggggagttgtgcctatt
actagcatcccccagaagtagtgagagatagcattagctaatgggtaaataactggctta
aaagtgtaaactcctaggttttcacactccagtttttatgtggtcctggatatgtgattc
ttttctgccttggcattcctgtctaaaacactgatctagcaatcccaagccacccttttcc
tttttgcggcccttgttctgaataaaacagtgatttcatgtctcttctcactttcttcca
gaaggcagctagccagcacatactcactgaccagttgctgcctgcacagcagtgttttca
ctgctgtgttggagaaacccgaagtcttaaagggccataaggtattatttaaagagatca
gtgtcatagtttaactgtcttcacagttccaggctgtaggaggtacagtttctgaggaca
ggggcaatgtatgtgggtttggtgatcatttctaaggccttttcgatgacccctttgtc
ctttctgacacattagaattgctctttgctgctgcctgaaaaatgatgtcctcatgctgg
acagccccagctgaaaactcaggctgctgccttgacctatttcccttctccctgctggca
ttaaaagggaggatgccccggggagctcattctgcaggctgcagtggccagggcagagt
cctgggtttcctctctctcccttactccctgctttaaaaaaaaaaaaaaggtacagaaaa
acattataagcaactgttgccattggggaaaaaaaagtatttacgtttcaggggaatgtg

gcctcagccatgaatattggtgtgtatttatgaaggggtgtatgtctgggaaataaaact
tagaatacaagaaaaagtgatttcatttctttcatcgtagctccaagtgtgctgtatcgt
gtctgaaatagataaactgctctaagcagtttcaagtttatctcaatctctgtccttctt
gtgccctcggtcctttccctacatcaccccacaagcgctgtggtgtatgctctcttagcc
cttcccattccatctctctgcgcaggctccttccctgttgaggagacccacaagagaggg
aacactagcaaagttatatctctggatcaaaggaatgaggacagttcaagccacaggaaa
ttccaagaaagtaatggacgcccagtgagggtgaatccagtgcaacctactctcctgact
ctccctgacggccatgtcgcttgggaaccctctccgagccacaaataattacctgctgga
aaagcaagcaggctgtccggcaatgtttcatttattttcacaaagccccttattctaga
ttatctcagccactgcccaggaaaaagggaacatgttatggtcagctttctaaatagctc
tctcatcccacaagcttttaaaggctgtttgggggctaaggcctttatcacctccccaca
catgcttgacagttcatcacccaccagtggtctttaatttcaagcagtttattcttagtt
aagggccatattctttgaagaagtctcaggtaagaaaaactcctgtcttaatagcgatca
aaccttaattttatatagcattttctcattttaaaagtgttttcatgcataatgtttcat
tttaatctcacagcaaacctataagaaaaatattaaccctgtcttacagttcaggacacc
aaaatgcacagtaacttgcctctgttcacagagctaatggtaagacatatactaaaactc
aaatatctgcattccaaatcaaatgctttttctcctcaaatcatgccagttttgctttta
gaaggcaataattcttttagccatattttaccatttttcaaccatagaatatctggaact
agttaaaggaatagtagaggacttccctgaaggtcccacattgactaagagtcagtcttc
tatagggcatggattctgatcctgaatgcttccaagactgcagaggaatttgaagaattt
gctatgcccatgcctcccctaaatatttactctgctcttcccacagctcctgtgtctgtt
gtctgattcctgcttcatctgctgtttgatttttgtgggccttacttttcccatttgctc
atgtatgtctatattcctatatctaatgtttcttaaaagacaaatctgactgtgtaggtg
catttgtttaaaaaatataactccccattgcctctgggataaagtcttatctcagtttac
atatattcttgataacctctccaactttatgtctcaccacccccactcacttcgtaattc
gtgccttatcagaatggacctgttatactggcagttcaccatatataccattacattttg
tttctcccatctctcaggtagacttacactttcggcccagcacatcagtcatcgcccttg
cttgctttcctattcactcctgttctggaaggtgcaccacctttcttggaaggcttccc
ttgctctcccaggctagatgagatgtccttccatcagttcccacagcaccctgtgcatgt
atctgttgtgcacttaccaatagtatacaagggatctatgacccaagtctctccccacta
gcttgtaagctcctcacagacaggaaccatgttttgtctttgtactccagtgcctagtat
ataagagatactcaataaataaatatttgtcaaatcaactaattgattccttgtgaccta
attctagagaatgggaagaaggcctgttattttgttgtcctttatggttctttaggaaag
ctctccaagcttggcatttgtcagggtgggaggaaaactgttgaagtattaagactggac
acatggctgctaattcatcagcttatcattgaaaaagtccatagccaaaacctgactgtg
cacttactataggaccctgacctgcctgggtctccctgtctctccagccagtatatttaa
aggtaatgagataatgatgagtgttttgaaaaatgtttagtgttcaaatagaaaccattc
gtgtcccttcactctctgaacatagtctgcaaatctctccctctctggtatgtttctgtt
ttgtggattagactgctaaataagcgaagagttaattttgaagttcaggtcaacaaattc
ctgtttggagacgggctgttcctgaataccaggttgttatctgtctattacagccccttc
acttctgggctcctggccctttgcgaagtacttcagaaagcctagagagaagagagggcc
ctcaaatcccattccagcccctaaatgaaagtggcatcacaaggagaaaagtggaggtag
aaatgtaccatgggggacgttgccccattgcctttcttcccctgactactgggcttcctc
tatcagcttttaacgcctggaagtagctgagtctccagtcactggtggccttccccaagt
gagctcagcagcatgtgctaataggtgccaatactgtgctggctccagtgggattcctct
ctgcaaagctgctggcttagcttgactgtttccctattcctctccttagaactttcatag
ccagtcaagcatagaattgcatccattcttctgaaataggtactgtgcctaatttttcat
tggcttggccaagattctgttacctgtaattatgtcatatgggctgactggtgtaggttt
ggtaggcctcactgctctccagaggctagtgttcctatcccaggatggctgttgggatta
ggagtggaatgaggaatagtttaggaccacaagagatttggcctccttggaacatgtagg
aaggcctcaaggatgtaattctagcccagggaagaaaatccttttcagcagacgcttccc
ttcccttcccctagggaatgtgtccctactatagtaaactcttccttaagagagttttat
gttttctctgtcagatcaatttgtttttcttaatgttgttcctatcaaaaaaaaaaaaaa
ggaagaaatacagtcctcagacctgacagtttcatttttccccccaagtagaagcaatag
aaaccttagcagttccaagactcctggcactcacttttcctctccatctttaggtctaac
ccagctcagcccagagtaaagacataaaagcctcacatgtgatttcctcttgcatttttt
ctgctagaagggtccacagtacttactttatgcctcatctcaattgaagctggatgatga
ggatagtgggcagtgattgcaattggggaatgcatgtactggatcacataaggtcatgaa
agtccttgaaacagagccttgccaagcagaaccttgccactcatggtattcgatacagt
ctacccatctgacatgaaatgatattcttaatgagccattcctatggaagatagctattg
ccaggcacattcagtctcctggtctccctctcatagctatgtagggcctatgacctagaa
taaatggaaaaatgttatcaggaggaagagactgctggactcccctgagaggtagggttt
gtgctaggagagctgggtgccatttatttcattttgatatatcaggtgctcctagtaaca

attcctagtttctcttacctctgtaatcatcctgaatagtcactgcttcttgagctttgg
tgagtgttctct

SEQID155
ttcctggagtcgagcgggtgctgctagcggaggcgccatattggaggggacaaaactccg
gcgacagcgagttgacacaaataaacccctggacccccttgttccctcagctctaagggc
cgcgatgttgtacctagaagactatctggaaatgattgagcagcttcctatggatctgcg
ggaccgcttcacggaaatgcgcgagatggacctgcaggtgcagaatgcaatggatcaact
agaacaaagagtcagtgaattctttatgaatgcaaagaaaaataaacctgagtggaggga
agagcaaatggcatccatcaaaaaagactactataaagctttggaagatgcagatgagaa
ggttcagttggcaaaccagatatatgacttgccagcacttctaaaagattgaaaacacca
agaagataggatagaatattcactatttctcatattgatgcaattgtggagctctttttc
atttgaaacatcttcttcttaaaatatacactttaggaaatagttcatttcctggttttt
gccataaaagtaaaataaaagccagaaaacacatgctcacttttggctaacttcagtgta
tagatttcatacttatgttgtctttcctgggtacagatttattactgaacaagtacgtgt
aagtaaaatgtcattggtgagcaggacacaagataaaaggtgaacaccacatatggtgtg
aattgtaaatgcttataccacaaacttgaaaatgtgtcatgtagagccatggaaaatgtc
tagttgtttttatgtagtacacacattttaatggtgctaacaacctgggctcttttgttc
atagagttattctgaaaaaaatttcataaaagacactgccctaaagataggtagaatagg
ctgtagcttgatttacctgtggaataaaaacccaaaaaaaaaaaaggtcttaattgtttca
gtctttaattatgtctataaacttagaaaaaggcatttacatttgaatctagactaattt
gtttagtaacattcttcctcatattcaatgactgtatgtatcagtccttatttagagact
gcctgctttttaattcatatagctctttggttctattctttgttttgtttattattttgt
tgttttattgcttgttagacctttactaaagatattttgtgtatttagaaaaaatataac
ataaatatatgctttttaaatatgtgtgtgtgtgtatcatctcttatttaaaaaccacac
tgttcatccactctgtgccctgaaaaaagggagctgtacctgggtctaatggaggaataa
aa

SEQID156
gcgttccagaatccaagatggcgggatccaggcaaaggggtctccgggccagagttcggc
cgctgttctgcgccttgctgctgtcactcggtcgcttcgtccggggcgacggcgtgggag
gagaccccgcggtcgcgttgccacatcgccgtttcgagtacaaatacagcttcaaggggc
cgcacctggtgcagagcgacgggaccgtgcccttctgggcccacgcggggaatgctattc
caagttcagatcaaattcgagtagcaccatctttaaaaagccaaagaggctcagtgtgga
caaagacaaaagcggcctttgagaactgggaagttgaggtgacatttcgagtgactggaa
gaggtcgaattggagctgatggcctagcaatttggtatgcagaaaatcaaggcttggagg
gccctgtgtttggatcagctgatctgtggaatggtgttggaatatttttgattcttttg
acaatgatggaaagaaaaataatcctgctatagtaattataggcaacaatggacaaatcc
attatgaccatcaaaatgacggggctagtcaagctttggcaagttgccagagggacttcc
gcaacaaaccctatcctgtccgagcaaagattacctattaccagaacacactgacagtaa
tgatcaataatggctttacaccagataaaaatgattatgaattttgtgccaaagtggaaa
atatgattatccctgcacaagggcattttggaatatctgctgcaactggaggtcttgcag
atgaccatgatgtccttttcttttctgactttccagttgactgaacctggaaaagagccgc
ccacaccagataaagaaatttcggaaaaggaaaaagaaaagtatcaggaggaatttgagc
actttcaacaagaattggataaaaaaaaaagaggaattccagaagggccacccccgacctcc
aagggcagcctgcggaggaaatatttgagagtgtaggagatcgagagctaagacaagtct
ttgaaggacagaatcgtattcatcttgaaatcaagcagctgaaccggcagttagatatga
ttcttgatgaacagagaagatatgtctcttccttaacagaggaaatctctaaaagaggag
caggaatgcctgggcagcatgggcagattactcaacaagaactggatactgttgtgaaaa
ctcagcatgagattctgagacaagtaaatgaaatgaaaaattccatgagtgaaaccgtca
gactggtcagtggaatgcagcaccctggctctgctggaggcgtctatgagacaacacagc
acttcattgacatcaaagagcacctgcacatagtaaagagggacatagataacttagtgc
agcgaaatatgccatcaaatgaaaagccgaaatgcccagaactaccaccatttccatcat
gtttgtctacggtccacttcattatatttgttgtggtgcaaactgtattattcattggtt
atatcatgtataggtctcagcaagaagcagctgccaaaaaattcttttgactaccatttt
cctgtgtacttcatctatttgtgtacaaaatgatgtcgttttgagggaatttaagtattt
aaattgcttcatagtctaaattattaatttttcttaataaaataactgtttaaacattgat
ttgcagttaagaataaaccttaaagcaaagacaaccacattttaatttgttcacagtatg
taaatctgtctaaatttcagtgaatttctggtcagtatgatgcagcctctgagcagaata
ttgaccagtaagagggtaaataaagtgggggcaacccctggatatgaatgttaccccta
agtctccaatattgcaggtttccctgtataacgtaaacacacttgccctcatgcctccca
gaatatgaggtctaattaagaagtcccatcaggtttatttttgtaaccaaagtctttttta
gaggtcagacttcctaatcaaaggcctgggcctgcagtcctttcatcttaatgcaacttc
ctttgaaatcaaagaatattttgtctgagagctttaaggatctggtaatagacttcaaaa
tgttaagtgaaatttttttttcctctatttatcaatgatatatttcacttttaaaggaaa
ttttagaggaaaattaatagctgctttttgcctaaaaaaccttgtgggtggaaacattcc
tctgagaatggcttttataggtattttgcctggtaatgtattcattcatgattgcccata
ttcttgaatgtcttcattccaatggggtcaggtcaatattatgaaaataatttttatatt
tatatttgtaacttaaggaatttatttctccctttactacagcatgtaaattcagctcaa
attgcatgatctgaggatttaaattcacaaaacctgccactacattctggtttacattag
ttacttcatgctggctggggttagtgaccatttgcatactcttttaaatcaaggaggctg
tagtagaagcagttttaagattcttgaaggcaaaatttgaaaaacagtgaatacttctaa
ttgtttccttttagtgccagaactaaggacattgtgaagcacttgttagtaaacttaacc
ttgaaatgtcagactggaaggagtttttatagtctttgtgcatacttctaggtattacag
aaacagtctgtaaatgacattttaagatgcaaatttaattctgttcacagctgatttata
ctgatttttgctgccttcaaaatactcttttacttcttttagctaaaatggttgtctttc
atttgccatagaattccaaacaatactatcttataaaatagtactgttgaattattccaa
gcctccctaggtttgctctcaaatgtcatttacagattgggctaacgacctaaaatctat
atataaagactttctgaagaactctgtattatagcaataccaaacgagtgctgtgtgtgc
aaacagtctggcgttgctttttatgttgatatttatcctagaacactgaaagagaatatg
ccagtgataactcactttacttcagtcatttcaacacagaaaatgcttctctagcatttt
tcttttgtagtgttaacattttgaaattcatgtttcagaggcttcatcatcacagaattt
actcttgctccatgaaaaaaaattaaataccttcagaggaatatttaagttgtaaactat
gaaacttgagaaatcctcttgagataaaaggctgccaaatccagtattataaagtccatg
gtcatatgtgcctgtgcattaaaggaataccagatctatgcagtatacatttttcaggct
gaaattcaaggggaatcattctgattattcttactacaaatggagatggctattatgaaa
cagcatgagcatgagccttttatcttttatacttagtgatatactttgcttgaaaatcac
tcagcaaagtagttcacatgatgtgtatcatatttgaagtgtggtttttctcaaaatcat
tgactttaaggagctcatttctgaacaaaaaggtttgctctgtggaaaaatcaatcactg
ccaggattctttcatttctgtactattttgtataattgaatttgttcacttctctcacac
cagcaagtgttttacaggtgccttggattaaaacaaaattgattttaaaatttttatgta

agtcattgtgtctatgatgccacttttaaaaggaaaatgcaattgcgtaatggcttatat
ccttatttaatgtacctatttgtgttctaataattgtttgaatgttttattcagcttaaa
actttaccatgaagtcataaacagtaaacaatgttttgttatgtattaaggggatatcag
tgtttctcaaagtatgatccatggaccatctgggtcatggcgcctggtttcagacaacct
gaatcaaatcttaggggtggggctttgggatgtcattgttcaataggcacctcaggagat
tctgagcacaccaatgtttgagaaccactaaaatgaggagtgggaaaaaaaaaaataggtg
ttttgttaatttagagctgagctgagaagataatatatttttattgtcaatgacattaac
agatatgcactgattcttttatacctacaatttacttaatgttccttttattaaaacgcg
tggttcatgagcaactacagactgaatccagattattacctgttgctttcagtattttcg
tgatggcttttaatcttatgaaatcatcttgagatcattcatggtcaagccatgaaaact
cccatcttcaagcctgcctgctaaagcttctttgccttcctgattgtgattatggtaaca
atttatatcagacagttgtacttttttgataacttagggaaaacagaaatgacttgaacaa
gggattgcctgcctcactgcattgcagagatacaatttttgtaaagaacacaaatagcag
ttgtgaatattaaggtgtgattatctttccctgtccatgtgcttattgaaagaagatagt
gaacaaatgattatattgaggatttttttaatttataagatctaatgtgaaatccacact
tggaacttttagatctgtctgttgcttgtttaatatatttctttttatgacattacttaa
agtttaaaagggttttctatccactgtcaatttcaattggataacattttgtcaagtttt
ttttttcctgattatttgatgctagctggaattcaagaaatggcattgaccttattcaaa
taaagaaatattttagtaaa

SEQID157
ttcctggagtcgagcgggtgctgctagcggaggcgccatattggaggggacaaaactccg
gcgacagcgagttgacacaaataaacccctggacccccttgttccctcagctctaagggc
cgcgatgttgtacctagaagactatctggaaatgattgagcagcttcctatggatctgcg
ggaccgcttcacggaaatgcgcgagatggacctgcaggtgcagaatgcaatggatcaact
agaacaaagagtcagtgaattctttatgaatgcaaagaaaaataaacctgagtggaggga
agagcaaatggcatccatcaaaaaagactactataaagctttggaagatgcagatgagaa
ggttcagttggcaaaccagatatatgacttgccagcacttctaaaagattgaaaacacca
agaagataggatagaatattcactatttctcatattgatgcaattgtggagctcttttc
atttgaaacatcttcttcttaaaatatacactttaggaaatagttcatttcctggttttt
gccataaaagtaaaataaaagccagaaaacacatgctcacttttggctaacttcagtgta
tagatttcatacttatgttgtctttcctgggtacagatttattactgaacaagtacgtgt
aagtaaaatgtcattggtgagcaggacacaagataaaaggtgaacaccacatatggtgtg
aattgtaaatgcttataccacaaacttgaaaatgtgtcatgtagagccatggaaaatgtc
tagttgtttttatgtagtacacacattttaatggtgctaacaacctgggctcttttgttc
atagagttattctgaaaaaaatttcataaaagacactgccctaaagataggtagaatagg
ctgtagcttgatttacctgtggaataaaaacccaaaaaaaaaaaaggtcttaattgtttca
gtcttttaattatgtctataaacttagaaaaaggcatttacatttgaatctagactaattt
gtttagtaacattcttcctcatattcaatgactgtatgtatcagtccttatttagagact
gcctgctttttaattcatatagctctttggttctattctttgttttgtttattattttgt
tgttttattgcttgttagacctttactaaagatattttgtgtatttagaaaaaatataac
ataaatatatgctttttaaatatgtgtgtgtgtgtatcatctcttatttaaaaaccacac
tgttcatccactctgtgccctgaaaaaagggagctgtacctgggtctaatggaggaataa
aa

SEQID158
gcggccatgaagaggcagaacgtgcggactctgtccctcatcgtctgcaccttcacctac
ctgctggtgggcgccgccgtgttcgacgccctcgagtcggaccacgagatgcgcgaggag
gagaaactcaaagccgaggagatccggatcaaggggaagtacaacatcagcagcgaggac
taccggcagctggagctggtgatcctgcagtcggaaccgcaccgcgccggcgtccagtgg
aaattcgccggctccttctactttgcgatcacggtcatcaccaccataggttatgggcac
gctgcacctggcaccgatgcgggcaaggccttctgcatgttctacgccgtgctgggcatc
ccgctgacactggtcatgttccagagcctgggcgagcgcatgaacaccttcgtgcgctac
ctgctgaagcgcattaagaagtgctgtggcatgcgcaacactgacgtgtctatggagaac
atggtgactgtgggcttcttctcctgcatggggacgctgtgcatcggggcggccgccttc
tcccagtgtgaggagtggagcttcttccacgcctactactactgcttcatcacgttgact
accattgggttcggggactacgtggccctgcagaccaagggcgccctgcagaagaagccg
ctctacgtggcctttagctttatgtatatcctggtggggctgacggtcatcggggccttc
ctcaacctggtcgtcctcaggttcttgaccatgaacagtgaggatgagcggcgggatgct
gaagagagggcatccctcgccggaaaccgcaacagcatggtcattcacatccctgaggag
ccgcggcccagccggcccaggtacaaggcggacgtcccggacctgcagtctgtgtgctcc
tgcacctgctaccgctcgcaggactatggcggccgctcggtggcaccgcagaactccttc
agcgccaagcttgccccccactacttccactccatctcttacaagatcgaggagatctca
ccaagcacattaaaaaacagcctcttcccatcgcctattagctccatctctcctgggtta
cacagctttaccgaccaccagaggctgatgaaacgccggaagtccgtttaggggaactaa
ctgcacattcaagagaggcgtccgtggatgctgggtctcactgccaaagccgaacacggc
ttcgggatttctgccttctcaagtggacctctgctgtgctgggcgaatgcctctactcat
tcccctacacaactgtggggatggtccagctacacatagacaggaagcccagagaaacgc
tcgatgtgagggtccccgcaagcccgtcgggctctttcggcacctggccccccaaagct
cctcaacgaggagtagagactgccaagcccttccactcattcatcatcataaaaatgtaa
cttgctatggcagcctcttggccattaagggctatactttgtgacctctgtccttgagat
ctttgctctgacaagttctatagccttctcagtgctgctatcgtgacgcagtgtccctgc
tgtggctaagtaacctttcgttttgatcaagatttgtccacgcagactcctacctctgcg
cctttgcccgtgccgttcccactacctggaaggtctccccgttgctctccagctttgagg
tggagacagagcatctcacacttccttttggtgtctcctgacccttttgctccctgctgg
acttggcgatgtcctcttctgggctcccctagtccttgttttggttgtgagcgaccgcac
cagggagcaaaccttctatggccccggccacaggagcagcaagcactgggcagtgcccca
gacggaaggaccatcgcgagaataaaggcactgagatgtctggcatcttgcccaaatggc
cacttatcaccgtgattgaggcacgtcttaacttgctgaagtggaaacagggtaactcaa
tgcacgcctctgcaccatccctggaaaccaatccagatctatgagaagaaaactggtcat
catagcactggtgattcaacggcacctgcctggcagggtggagtgtgccccatacaacag
ggctggaagctgccacgccaggtatttctcataaggccggtacagggatggcaccagact
atgggagcatacttgtgatgtcactctgaagaagttgggccccgtgatgggaatgtcatc
aggaaactgggtccacactgttttcttgtggcaacacttctggtggaggctgcgagggga
tggggacatgcaccatgagtgactcaggaacccccagcctctgtggcctggctcctgccc
acccctagctctggggccttgagagaggcaagcacacgctcttctcgcctccagagagcg
gtgtgggggtgtggatactgctcaggccctggcatctcgcacgcctaggaccagcctctg
ccattcacaggaccgtgcaggcggccccaacagaggacggggacagctctctccttctgt
aagtgaggcagcctcatccttccctggatcctcagcatctcttaaccagcagtggcagag
gttgaattagaatggcaccagcttcggataaaaatccagatctcgcttttcaaaatgtgt
ctagagctggtggctgtaaggaaccagtcaagcctcagctgtgactctaatcctgccaag
tccacctgagagccgactcattcatccaaagagagaacggtttggatggagctcaaggtg
cctggctcgctggcatagcccagacaacctcttaaaggccgggccacagagctagaaggt
ctgtcactactcagttggggaaatcgtctgagaagttcaagtccactgcctcgcaactca
aatgagtcagcctcaccaaccaagaatcgcgttcataaacagactcagagcctgcgtgcc
gtggggtttccccgtctgcaactctctcacctggccctcctgcagggcccggcggggact
ggggagggtcagtgctccctggggcggggactgggtctgtttccaggctcagtgcctctg
agtcatacagatgccaggtggtcctgctgcttaccctcgctgaacctcaggcttctcgtg
taaacagggcgcttttgaggaattattattaacatctccctgtgagtcaaagcacctact
gagataatgtatgtgatgcttgtaataaatgcagctacatgccaggcactctga

SEQID159
gcaagaatatactggtctatgaaccaagaagtggcaccttgatcttggacttcccagcct
tcagaactaatgctcttttcatgttttgtgttcctccactggacttaatctaatgcatcc
aaagcatgagaagaaagagtcctgttcccaagtaccagggaaattgggcattgcttccag
aagacatgaagaaacctgcagcagattctactctggattttgcacaagatcgtgtttcaa
gtcaaggtgaaccccagaaactgagaaagtcaatccactcaagagaaaatgctcaactaa
ggaggagataaagttcatttcttctgtgatttgatttttttttcccttgcaaatagaaatc
acattcattcaaaatcaaagacattgaattagctgcataagaagtcatggataattcatt
aaagatatagaatcacaccgatnatggcaaagtgtttggtgaagctttaaaataactgga
attctcatactttgcaggtgggaatgaaaaatggttcacctcttgggaaaacagttggcc
ttttttatgaacttattc

SEQID15
CGAATGCAGGCGACTTGCGAGCTGGGAGCGATTTAAAACGCTTTGGATTCCCCCGGCCTGGGTGGGGAGAGCGAGCTGGG
TGCCCCCTAGATTCCCCGCCCCCGCACCTCATGAGCCGACCCTCGGCTCCATGGAGCCCGGCAATTATGCCACCTTGGAT
GGAGCCAAGGATATCGAAGGCTTGCTGGGAGCGGGAGGGGGGCGGAATCTGGTCGCCCACTCCCCTCTGACCAGCCACCC
AGCGGCGCCTACGCTGATGCCTGCTGTCAACTATGCCCCCTTGGATCTGCCAGGCTCGGCGGAGCCGCCAAAGCAATGCC
ACCCATGCCCTGGGGTGCCCCAGGGGACGTCCCCAGCTCCCGTGCCTTATGGTTACTTTGGAGGCGGGTACTACTCCTGC
CGAGTGTCCCGGAGCTCGCTGAAACCCTGTGCCCAGGCAGCCACCCTGGCCGCGTACCCCGCGGAGACTCCCACGGCCGG
GGAAGAGTACCCCAGTCGCCCCACTGAGTTTGCCTTCTATCCGGGATATCCGGGAACCTACCACGCTATGGCCAGTTACC
TGGACGTGTCTGTGGTGCAGACTCTGGGTGCTCCTGGAGAACCGCGACATGACTCCCTGTTGCCTGTGGACAGTTACCAG
TCTTGGGCTCTCGCTGGTGGCTGGAACAGCCAGATGTGTTGCCAGGGAGAACAGAACCCACCAGGTCCCTTTTGGAAGGC
AGCATTTGCAGACTCCAGCGGGCAGCACCCTCCTGACGCCTGCGCCTTTCGTCGCGGCCGCAAGAAACGCATTCCGTACA
GCAAGGGGCAGTTGCGGGAGCTGGAGCGGGAGTATGCGGCTAACAAGTTCATCACCAAGGACAAGAGGCGCAAGATCTCG
GCAGCCACCAGCCTCTCGGAGCGCCAGATTACCATCTGGTTTCAGAACCGCCGGGTCAAAGAGAAGAAGGTTCTCGCCAA
GGTGAAGAACAGCGCTACCCCTTAAGAGATCTCCTTGCCTGGGTGGGAGGAGCGAAAGTGGGGGTGTCCTGGGGAGACCA
GAAACCTGCCAAGCCCAGGCTGGGGCCAAGGACTCTGCTGAGAGGCCCCTAGAGACAACACCCTTCCCAGGCCACTGGCT
GCTGGACTGTTCCTCAGGAGCGGCCTGGGTACCCAGTATGTGCAGGGAGACGGAACCCCATGTGACAGGCCCACTCCACC
AGGGTTCCCAAAGAACCTGGCCCAGTCATAATCATTCATCCTCACAGTGGCAATAATCACGATAACCAGT

SEQID160
actggaaagaaaagaaataaagtgactactgcaatagataaaataaattgcccagctgcc
tccaggtttgctatttttcattatcagtgttttcttgacagtgttaaaacatttggccc
cctaaattcacagtttattggaacacttgatgaaagctgaatctctgtagtcatgctgtt
agtgactcactcttcctttgaaatgtctaatgcatagatttggtgaaatgctgttttctt
aggaaagtttggtggacattaaaattgcttttgcaagtgaaattaaagacattaatgtaa
agtggcagtgctaatagccagataattgcagtgttagaataaatttcagagtaattttga
ctaccaaccatctcttcacagctaaacttcagataaaaataaattttacatggaaccgta
ctgagatttctgctcaggatctttacccaattatctcttgcgttcctgttatttttttct
aactgtttgagtttcatgtagagtgctctccattctttttctgtcaatttattaataata
tattttgcttacggttcacttcttatcagtttaattttattttacttggacagagaatgg
tctgtagttttcttagtaagaaaactgaccaggctaagctatcgttgtttttttatgtcc
tccctcctttattttcaatgtcctccctcttccatttttagaacatatcctatttttttct
aagttatttatgtaagtcagatggatttactgttaatatgttaatctgtatatagtgaaa
attaagaacctatttttcctaaatcatgcaggcatacattaattcctttgacaaatattt
actgagcatttcctgtataccagatcatatgctaattgctgaaggttcttacttaaatat
ttactattccctcgtctgacaattactcactgggctcttactatatcctaggcattgttt
caggagctaggatacagtagttacagcaaaccaacacacaaactaactcaagtcctctct
catggagactgaattctattgaggaaaacagccttctccccagtccctgaatatacaccc
ttactcacacatatatatttttaatataatgtacacatataaatatataaacagcatatta
aatatatagaatgtctattatatattgtaacaagtatatataagtaatattacatatgtg
atattaaatacatacacaaatatgtatatatatatacagagaggcatatgttttaagtaa
ttttatttttacttacctccctattactgtgccatttcatagggctactaaaattattatg
tgcctttctattattggtactctggtatatttgtgtgtgtgtgtgtgtttgtgtgtatgc
gtgtgtgcgtgtgcacatgcacgcctgtgtgctgttgggcaggtgatcaatgatgataag
tctgtagccagagctaagaccatgtgtgtggcgtatttatgtattcatgattataaaagt
cccagtggtctgctgaggtggtctaggttggtctgctgaggttgggttgctatccaacac
aaaacgcaagcactaatcaaatgtttgtttggataaagagcaagaacagatgctccaaat
gaatacattaaacagagacccttgggtcattaaagcttcatgcctttgatctaacaaact
cagatctacagacgcctcatcagtggtgaagctgtttcccatctgctgggggtggggacc
tagttctcatggagggttttgaggacaagcatctcttcctcccaatgccctgattataac
aagccaggaaagagagcccaaagccaaatgcccctgccattgttggcgatattgatgtca
cgtttgctgtacgtgaatagttcttcttctaaagtaatagattcatattgtttgctgtcc
tggctgtctcttttctttttctttcatatcttttgttgtgtttttaaagtgacttttatat
atgaatacaaagcaactcacgaagtagggtgtgggttgggggcaagaagtgccctgcagg
ctttggactgtttgtccaccaggtataatcacactctgctttagaaaacttttaaagtca
tcagcaaggctcaaacagactctttta

SEQID161
gcctttactaacatttattttgattttaaggtaatttttatattataggttacttgctga
ctttttttcttctctgttcttttctgaagttgcattcttgtgttgggtgggacacagtta
agtgtgacatgaatttccttgccccaagttcttgatttgcccatgaaatgaagacttgtg
cctcatcagatgtcttttaaatttttttactctgcacattttatttttaattatctctgaag
gcattttctggttctgtaataagttcttacctcttgcctatagagactttggaagtgata
aaaattgatctaaaactgttaaagaaaaaaatagtattttaaacctgttaagttattgtt
taatcctagccttgtaattgatgtgcacagttgtagatggtggttgatttgctttatttt
gtattctcaatgccatataccatgtgtaagctatgtttttagcccggtctcatgtctcaa
ttctgaaaatgtggaagatgtttattgtagtattcctataaaaattcattatcatttaat
tcttagaaaagtaactctagagttgttaaaagtctaaatggccttttttctgtgtttatct
ttaccagttcaaaatagaaatgctacttttaactattacaatttaatggtgtatttgata
taaattggatgcttacgatttgagtaaagtacctgctttcgtagaatattttagctgaaa
ataattggaaggtatacctcccagtgttaaactctcctataaacattttcttcttacaaa
ttggtatttctgaaccactatctcttattcctgtgtttgagtagatacaattaagtttca
tactaaaataaatttttcttcacatcattactaaagcattcagttatttcaaaaatatagg
acattactatactgatgaataatggaagaagtttgtctgttgattcaacatattcaagag
taggatagtttttctcctgaataaaactacaaaatcaatagtggatttacttacttgacc
tcaaagagataagacattttgtctatgaaatagtttatagtttttgtttgtttgttaaa
caaaaatgaagggaaataaaccaataaagcagaaggcatggattgaggaagcaatctggg
aaaggttgtgaaaagaattgccagagtcttggtcaaggggaatcctagcaagccaccctg
cagaggtcgcaggaggatggaagaactcttgggaggaagctctctaactggagggctatc
atttacaaagccatgatactataaacactgagtattgagttaacaaaaaattgtaagact
agtgtgttgagaagttagagtatggaaaaaaggggaaaagggacagtttgggatgaggta
gggaggcagatttattcatggaagcttttctatacagcaagaattatgagccataccttt
cagatagttctgtgggttggcagccctcatcacctggcacctttggcactgccttgatag
ctgcctctcacccaagttagagaaagaggattgaagacaggaagaaagcaagcttatgtg
cttgatactttatcctaactaggtatattcttatttccgccctttttacttgaggcacag
atacaccatcatctgcactttctgtgcctaacttatcttaaca

SEQID162
cggaatgggggtggtggagggaggctgtggcttcatggagctggtgggtcttggagagga
cagcagggccagctcctaagtgccacccccttgggtctcgaggatggcccccagacctgt
cccttagatagccacgcttgtctggagagactcctgtgtcactgagtctggcatcgattc
attgctcctattgacagtgaagacagggtggacagcatggctttcggtgttcacccaacc
tgggccgtctccctgcaagtgctggtgaggcttgctttctcgcagaacaggacatggcca
ggccgtggcttctcaggatcttttgtccccagtgccctgaactaaaaaagggctaccctt
ccttcctttcatgccccagctatcaaaaccttctggtggtttccttaagggcagaaggtt
tgcagagcttgggatttcccaaaccaagccccacagcacatgcggagccccagttgggct
cttggagagaaaggcagtttt

SEQID163
cggaaacagcgcggggtccgctatggcggcggcagccgagggcgtactggcgacccggag
tgatgagcccgcccgagacgatgccgccgtggagacagctgaggaagcaaaggagcctgc
tgaagctgacatcactgagctctgccgggacatgttctccaaaatggccacttacctgac
tggggaactgacggccaccagtgaagactataagctcctggaaaatatgaataaactcac
cagcttgaagtatcttgaaatgaaagatattgctataaacattagtaggaacttaaagga
cttaaaccagaaatatgctggactgcagccttatctggatcagatcaatgtcattgaaga
gcaggtagcagctcttgagcaggcagcttacaagttggatgcatattcaaaaaaactgga
agccaagtacaagaagctggagaagcgatgagaaacttatttctatgggacagagtcttt
ttttttaatgtggaagaatgtcttataaaacctgaatcctgaggctgatgaattgtgaa
aattcctcaaaaggaaattatgctggtcatcacaggaacatctcaacgttcgagtaaact
ggaggactgtggctattcctgaaccttctttgagacagaatccctcagaatctcacactt
ataacttcctacctttacttgaatgctttgccatattcaggacagagactctcacaaag
ttcagaaaacagctggacttaccagtaaaatcaaatgagaggacctattttctctggtag
tggttgattactacattatttttcttaagtggctggttttttagttactatgtaaatggtc
gtttttctgttaatgatgctaatgtgttgtaaacaagattctaaatttaaaaaggaaaac
aaaacaaacttgttctttgcagcttatcaccttgtgaatgtcggtaacttacttttccat
aatattgcaaataacataaaatcttaaaataattccaagctgagtcttctagattgagca
gaaatggtgaaaggagtattgataacttggcgtatgtgatgggccccttcttgtttatttt
ctatgtgagtcacattgacatgcgatcagtttgggaaatgtgatgaaaacaaagactaga
tgggtatgtgtgtttatgtgttgggtagggaggtgacgattgccactcataaaataaagg
attttataaaataccttcatactgtgtatgtaggatttgggggatcttagggacctaat
cgacttctttgcacactaaaaacatcagacaatgggacatactgactgaccagtctaggt
tgaaagataggcagccttacccagaacacaacattagcagctgggaaggtgtctgaggtc
cccaattacatatcccaaagagtttcttacttctgtttctgtcatttcccctctgttcca
gacagtcatcatttatcctctgttcttcctggactgttgctgtggtctcttctcatctta
actgtcccttccaaccaccctccacactgctgccagagcaatcttaaaaatgtaaactgg
ccctattactcctgcttagaaccctgtagtgacttatcatggcctctgaaaaatctagac
tttcattatgcatacaagtcccttgtgtttttttgtttgtttatagacagggtctctatt
gtcacccaggctggagtgtggtggtgtgataatagctcaccttgacctcctaggctcaac
tgatcttcccacctcagcctcctgaatagctgggactaccagcacgctccaccatgcctt
gctaattatttttttatacagatggagtctcactatgttgtccaggctggtcttgaactgg
cctcaagtgattctcttaccacagcctgccagagtgctgagattgtaggcatgaaccacc
gtgcctaacataaggcccctatttaaacatttttctt

SEQID164
CGCCCAGCCCGGGCCATGTCGGTGGGCGAGCTCTACAGCCAGTGCACAAGGGTCTGGATC
CCTGACCCTGATGAGGTATGGCGCTCAGCTGAGTTAACCAAGGACTACAAAGAAGGAGAC
AAGAGCCTACAGCTCAGACTGGAGGATGAAACGATTCTGGAATACCCAATTGATGTACAA
CGCAACCAGCTGCCCTTCTTACGGAATCCAGATATCTTGGTGGGAGAAAATGACCTGACT
GCCCTTAGCTATCTTCATGAGCCTGCAGTTTTGCATAATTTGAAGGTCCGTTTCCTGGAG
TCCAACCATATCTACACTTACTGTGGTATCGTACTTGTTGCCATTAATCCTTATGAACAG
TTGCCAATCTATGGACAAGATGTCATCTATGCCTACAGTGGCCAAAACATGGGAGACATG
GACCCCCACATCTTTGCTGTGGCAGAAGAAGCCTACAAGCAGATGGCCAGAGATGAGAAG
AATCAGTCCATCATAGTCAGTGGGGAGTCTGGAGCCGGGAAGACGGTATCAGCCAAGTAT
GCCATGCGCTATTTCGCCACCGTTGGTGGCTCGGCCAGTGAAACCAACATCGAAGAGAAG
GTGCTGGCATCCAGTCCCATCATGGAGGCCATTGGAAATGCCAAGACCACCCGCAATGAC
AACAGCAGCCGTTTTGGCAAGTACATCCAGATTGGCTTTGACAAAAGGTACCACATCATC
GGGGCCAACATGAGGACTTACCTCTTGGAGAAGTCCAGAGTGGTCTTCCAGGCAGATGAT
GAGAGGAATTACCACATCTTTTACCAGCTCTGTGCTGCTGCCGGTCTTCCAGAATTTAAA
GAGCTTGCACTAACAAGTGCAGAGGACTTTTTCTATACATCACAGGGAGGAGACACTTCC
ATCGAGGGTGTGGACGATGCTGAGGACTTTGAGAAGACTCGACAAGCCTTCACACTCCTC
GGAGTGAAAGAGTCCCATCAGATGAGCATTTTTAAGATAATTGCTTCTATCTTGCACCTT
GGAAGTGTGGCGATTCAGGCTGAGCGTGATGGTGATTCCTGTAGTATATCACCCCAGGAT
GTATACCTAAGCAACTTCTGCCGACTGCTAGGGGTGGAGCACAGTCAGATGGAGCACTGG
CTGTGTCATCGCAAGCTGGTCACCACCTCGGAGACCTACGTCAAGACCATGTCCCTGCAG
CAGGTGATCAATGCGCGCAACGCCCTGGCGAAGCACATCTATGCCCAGTTGTTCGGCTGG
ATTGTGGAGCACATCAACAAGGCCCTGCACACCTCCCTCAAGCAGCACTCCTTCATCGGG
GTCCTGGACATCTATGGGTTTGAGACATTTGAGGTAAACAGCTTTGAGCAGTTCTGTATC
AACTATGCAAATGAAAAGCTCCAGCAGCAGTTCAACTCGCATGTTTTCAAACTGGAGCAA
GAAGAATACATGAAGGAACAGATCCCTTGGACCCTGATTGATTTTTATGATAACCAACCT
TGTATCGACCTCATTGAAGCCAAGCTGGGTATCTTGGACCTGTTGGATGAAGAATGTAAG
GTCCCCAAAGGAACTGACCAGAACTGGGCTCAGAAGCTCTATGACCGGCACTCCAGCAGC
CAGCACTTCCAGAAGCCCCGCATGTCCAACACGGCCTTCATCATCGTCCACTTTGCAGAC
AAGGTGGAGTACCTCTCTGATGGTTTTCTGGAGAAAAACAGAGACACGGTGTATGAAGAG
CAGATCAATATCCTGAAGGCCAGCAAGTTCCCACTAGTGGCTGACTTGTTTCATGATGAC
AAGGACCCTGTTCCTGCCACCACCCCTGGGAAGGGGTCATCTTCGAAGATCAGCGTCCGT
TCTGCCAGACCCCCCATGAAAGTCTCCAACAAGGAGCACAAGAAAACCGTTGGCCACCAG
TTCCGTACCTCCCTGCATCTGCTCATGGAGACCCTGAATGCCACGACACCTCACTATGTC
CGCTGCATCAAGCCCAACGATGAGAAGCTCCCCTTTCACTTTGACCCAAAGAGAGCAGTG
CAGCAACTCAGAGCCTGCGGGGTGTTGGAGACGATTCGAATCAGTGCAGCTGGCTACCCA
TCCAGGTGGGCCTACCATGACTTTTTCAACCGGTATCGGGTGCTGGTCAAGAAGAGAGAG
CTCGCCAACACAGACAAAAAGGCCATCTGCAGGTCTGTCCTGGAGAACCTCATCAAGGAC
CCCGACAAGTTCCAGTTTGGCCGCACCAAGATCTTCTTTCGAGCAGGCCAGGTGGCCTAC
CTGGAGAAGCTGCGGGCTGACAAGTTCCGGACAGCCACCATCATGATCCAGAAAACTGTC
CGGGGATGGCTGCAGAAGGTGAAATATCACAGGCTGAAGGGGGCTACCTTAACCCTGCAG
AGGTACTGCCGGGGACACCTGGCCCGCAGGCTGGCTGAGCACCTGCGGAGGATCAGAGCG
GCTGTGGTGCTCCAGAAACATTACCGCATGCAGAGGGCCCGCCAGGCCTACCAGAGGGTC
CGCAGAGCTGCCGTTGTTATCCAGGCCTTCACCCGGGCCATGTTTGTGCGGAGAACCTAC
CGCCAGGTCCTCATGGAGCACAAGGCCACCACCATCCAGAAGCACGTGCGGGGCTGGATG
GCACGCAGGCACTTCCAGCGGCTGCGGGATGCAGCCATTGTCATCCAGTGTGCCTTCCGG
ATGCTCAAGGCCAGGCGGGAGCTGAAGGCCCTCAGGATTGAGGCCCGCTCAGCAGAGCAT
CTGAAACGTCTCAACGTGGGCATGGAGAACAAGGTGGTCCAGCTGCAGCGGAAGATCGAT
GAGCAGAACAAAGAGTTCAAGACACTTTCAGAGCAGTTGTCCGTGACCACCTCAACATAC
ACCATGGAGGTAGAGCGGCTGAAGAAGGAGCTGGTGCACTACCAGCAGAGCCCAGGTGAG
GACACCAGCCTCAGGCTGCAGGAGGAGGTGGAGAGCCTGCGCACAGAGCTGCAGAGGGCC
CACTCGGAGCGCAAGATCTTGGAGGACGCCCACAGCAGGGAGAAAGATGAGCTGAGGAAG
CGAGTTGCAGACCTGGAGCAAGAAAATGCTCTCTTGAAAGATGAGAAAGAACAGCTCAAC
AACCAAATCCTGTGCCAGTCTAAAGATGAATTTGCCCAGAACTCTGTGAAGGAAAATCTC
CTCATGAAGAAAGAACTGGAGGAGGAGCGATCCCGGTACCAGAACCTTGTGAAGGAATAT
TCACAGTTGGAGCAGAGATACGACAACCTTCGGGATGAAATGACCATCATAAAGCAAACT
CCAGGTCATAGGCGGAACCCATCAAACCAAAGTAGCTTAGAATCTGACTCCAATTACCCC
TCCATCTCCACATCTGAGATCGGAGACACTGAGGATGCCCTCCAGCAGGTGGAGGAAATT
GGCCTGGAGAAGGCAGCCATGGACATGACGGTCTTCCTGAAGCTGCAGAAGAGAGTACGG
GAGCTGGAGCAGGAGAGGAAAAAGCTGCAAGTGCAGCTGGAGAAGAGAGAACAGCAGGAC
AGCAAGAAAGTCCAGGCGGAACCACCACAGACTGACATAGATTTGGACCCGAATGCAGAT
CTGGCCTATAATAGTCTGAAGAGGCAAGAGCTGGAGTCAGAGAACAAAAAGCTGAAGAAT
GACCTGAATGAGCTGAGGAAAGCCGTGGCCGACCAAGCCACGCAGAATAACTCCAGCCAC

GGCTCCCCAGATAGCTACAGCCTCCTGCTGAACCAGCTCAAGCTGGCCCACGAGGAGCTC
GAGGTGCGCAAGGAGGAGGTGCTCATCCTCAGGACCCAGATCGTGAGCGCCGACCAGCGG
CGACTCGCCGGCAGGAACGCGGAGCCGAACATTAATGCCAGATCAAGTTGGCCTAACAGT
GAAAAGCATGTTGACCAGGAGGATGCCATTGAGGCCTATCACGGGGTCTGCCAGACAAAC
AGCAAGACTGAGGATTGGGGATATTTAAATGAAGATGGAGAACTCGGCTTGGCCTACCAA
GGCCTAAAGCAAGTTGCCAGGCTGCTGGAGGCTCAGCTGCAGGCCCAGAGCCTGGAGCAT
GAGGAGGAGGTGGAGCATCTCAAGGCTCAGCTCGAGGCCCTGAAGGAGGAGATGGACAAA
CAGCAGCAGACCTTCTGCCAGACGCTACTGCTCTCCCCAGAGGCCCAGGTGGAATTCGGC
GTTCAGCAGGAAATATCCCGGCTGACCAACGAGAATCTGGACCTTAAAGAACTGGTAGAA
AAGCTGGAAAAGAATGAGAGGAAGCTCAAAAAGCAACTGAAGATTTACATGAAGAAAGCC
CAGGACCTAGAAGCTGCCCAGGCATTGGCCCAGAGTGAGAGGAAGCGCCATGAGCTCAAC
AGGCAGGTCACGGTCCAGCGGAAAGAGAAGGATTTCCAGGGCATGCTGGAGTACCACAAA
GAGGACGAGGCCCTCCTCATCCGGAACCTGGTGACAGACTTGAAGCCCCAGATGCTGTCG
GGCACAGTGCCCTGTCTCCCCGCCTACATCCTCTACATGTGCATCCGGCACGCGGACTAC
ACCAACGACGATCTCAAGGTGCACTCCCTGCTGACCTCCACCATCAACGGCATTAAGAAA
GTCCTGAAAAAGCACAATGATGACTTTGAGATGACGTCATTCTGGTTATCCAACACCTGC
CGCCTTCTTCACTGTCTGAAGCAGTACAGCGGGGATGAGGGCTTCATGACTCAGAACACT
GCAAAGCAGAATGAACACTGTCTTAAGAATTTTGACCTCACCGAATACCGTCAGGTGCTG
AGTGACCTTTCCATTCAGATCTACCAGCAGCTCATTAAAATTGCCGAGGGCGTGTTACAG
CCGATGATAGTTTCTGCCATGTTGGAAAATGAGAGCATTCAGGGTCTATCTGGTGTGAAG
CCCACCGGCTACCGGAAGCGCTCCTCCAGCATGGCAGATGGGGATAACTCATACTGCCTG
GAAGCTATCATCCGCCAGATGAATGCCTTTCATACAGTCATGTGTGACCAGGGCTTGGAC
CCTGAGATCATCCTGCAGGTATTCAAACAGCTCTTCTACATGATCAACGCAGTGACTCTT
AACAACCTGCTCTTGCGGAAGGACGTCTGCTCTTGGAGCACAGGCATGCAACTCAGGTAC
AATATAAGTCAGCTTGAGGAGTGGCTTCGGGGAAGAAACCTTCACCAGAGTGGAGCAGTT
CAGACCATGGAACCTCTGATCCAAGCAGCCCAGCTCCTGCAATTAAAGAAGAAAACCCAG
GAGGACGCAGAGGCTATCTGCTCCCTGTGTACCTCCCTCAGCACCCAGCAGATTGTCAAA
ATTTTAAACCTTTATACTCCCCTGAATGAATTTGAAGAACGGGTAACAGTGGCCTTTATA
CGAACAATCCAGGCACAACTACAAGAGCGGAATGACCCTCAGCAACTGCTATTAGATGCC
AAGCACATGTTTCCTGTTTTGTTTCCATTTAATCCATCTTCTCTAACCATGGACTCAATC
CACATCCCAGCGTGTCTCAATCTGGAATTCCTCAATGAAGTCTGAAGATGCATGTTTCCA
GCATTAGTTTGATTCCCAATGTGAGCAAGAAGGAAGTATATACAGTAAAGTAAATTCAAG
GATCTGTTAAATCTGGTAAAAGTAGATCAAATCAGAGATTGACAGCCTGTGGAGGGTGCT
GAACTATACAGAATTAGACACAACTATGTCATTATTTTTTGTACCTACTGCTCAGAATAA
AAACACTTGAAATATGGAAGATTTTAAGTTTGATTTCAGTCCAACACATATACATAATTT
ATAGACACCAAGCAGTCCCCATAGACATATAAAAGGTGTCAATTCTATAAAACGAAGCTG
CCTAGTTTTGATCTTTGCATAGAACTAGAGAATGTCCAAATTAAAATACCAAATATATAT
AAGTCACATAAATTGCCTTCAAAGGGCTTTAACAAATAATGGTACTAATAACCATGATAA
TGGCATATACTGACATTTCCCAAAGTTTGCAAACCATAGGTGTGGTTGAGTTTGTGGTGA
GATGTTTTAAGAACAAAAATATGGGGATGAGACTTCTGAGAAATATTCCCAAAATATTTT
TTAATGGCTGATTATACACAGACAGTGGTGTAACTGACCTCCAGACCAGACATTTTGAGT
ACTGGTTTCTGAAGCAAAATTAGAAGTGCCAGTCCTCAGTGTGCTCAAACGCTTTTGTGT
TATCTTGATTTAATGGAAGAGATTATTAAAATGCTGCTATCCCAAACTCCAAGTGAGAAA
GATGGAAAAATATTTTGTTTCTGATGCTAGTCCATACACTTTCCAAGTCCCACAAAACTT
TCACAAAAATGTATATAAGCTAAATATTAGAAACGGATAACAAACTTGTTTTATTTATAG
ATGTAAAAACCAAACAAGTCAATATGAAAGCTTTTAATCTCTTAATACCATTAAGCTTCC
AGTAAGAGCATCACATAATGCTCTACTGTTCCAGAAACCAAATAGTAAATCAAACTAAAG
TTCGCACATCAGATCATCTGAAAAACCTTCAAAAATAATCAGTTCAGGGATATTATACAA
AAGTTTGGGTTTTTTTTTTTTAAGAGAATAAAATGGCTTAGGTCAACTTTCCCTTTTCAG
GTTATTTTCAACGTTTTTCAAATTTAGCACACAAAAAATTGTAAATATCTCTCCCACAAA
ATAAGGATTTTAAAAAAGTAATTCAGTAATATAACAGGCTTAGATGTTTGCTGCTCTTAG
AATTTTTTTTAACTTGTTTTTGGTTTCTTCAAAAGCAAGCATTCAATTGGAAACCCATAT
TCTTTCCACACTTTTTTTTACTGTCTTTTCTGTATTTCTTGATAGCAGTATGCTGTTCCC
ATAAGAAAAAAATGGTATTTGCAAATCATGGAAGAACAGCCTCTGTATTACATTGAGAAA
ATAAGATTTATCCATGAATTGGAAGTAGAACAGCCTGCCTTCACCCTCTTTTACTCAACC
ACCCAACTTAAAAGGCTCTTGGAAACACAGCACACTCCACGCTACCTTCTGCACTGTGCC
CTTAGAGCACAGCTTCCTCAGTTGTTCTCTGCATCTCCTGGGGCTTAGGCCAGTCTTAGC
CTGGGTTAAGGCTGCTGACATTGTGTTCCAATCAGTTGTCATGGGCATTATCCCCTCTAC
ATCCACATTAAACATGCCGGCTTCTCTTGGGCATCGGCAGAGCTGTGCCTTTTTCTTTCA
GTTACAGTTACATAATCACTGACGTCCATGACACTTACCCATGGATCCATGTGCTGACTT
CATTTAGAAGGCCAATCTAAAACAACTGGGTTTGTGGCTACCTCTTTAAAGTTGTTTGTG
AAGGATAATTTGTTTTTTAATGCACTTTAGTTTGAAAGTGAGTCTCTTATGTAAGGACCA
TCCTTAAAAGACCAAAAATGCCTTGTTAGAGTGTTAAGGAGTTTTCACATGCAGTGGTTC

CACAAACACAGTGGCTTACTATCCTTATACACTGTCTTATACCATCATTCTCTCCATCTC
TCTTGGTCACTACTCTCTGCTGTCACTGGTTAATCACTAGGTGCCAAGAGCTTACTGAAT
AAAAGCTTGGCAATTAGAATAAATGGGGAGGGAAGGACCTTATGAATAGTCCATTTAGCC
TAAGAAATGGCAGATTTAGTTCTTCTCTTCCAAAAGATAAAGGTATATCCTGGAATTGTA
CTTAAAACTTACAGATGACTAACAAATATATACTTTATATGTAGTTAATATTTAGATCTG
TCTTATTTAATACTTGGAGGCTAGAAGAAGCATCTTTAGGGGAACTATATAATCTTTTGT
TAGCATTTTCTCTGCATTTTAAAAAATCATTTCAATTCAAACATTTATCAGTGTCATGAA
ATCAGTAATGACTCTTTAACAATTCAGGTTTGAACTCTGCATTAGATGTCTCTTTAATTT
TTTAATATTTAAAATTTAGTTGACATTTTTTTCACCAGGTGCCTTTAGCGGTTACTAAGA
TAACTGACATCAGTTGTTTCTCTGAAATAAGTGTTGCTGTGGGAATAATTTTAATGTTCA
AGGTGATATCATGGGGGAGTTTTGTCTTTTAAAACATTAGAAGCATTTTAAATATTAAGA
ATCAAATATTTATAGATCAAAACTTGTGTTTTAAGTATTATACGGGACCTGTTTACTTAT
AGTAAATGTGAATGTACACATGAGTTGTTGCTGAAGCTGACAAGCATATTACATACATGC
ATTTTCCCTGTGCCCTCATAGTTGCAGTTAGAGTTCCAGTACCTGTAGGCTCACCTGGGA
GGCAGATTAGACCCAAAGGTAGATGTTTTTCCCCTTTCCATGAAGCATGTCAGTGGGAGT
TGCTTCCTTTGATTTCCCTAGTACTAAATTTTAAGGCTTTTGTAAAAACAAAACAAAACT
AGGAGCTTGGAACAGTTAAAAATCAACACTGCTACCATCAATTCATCAAATATTTACTTA
GAGCTTTCATACATTAAGATTCCAGTAACCAATAAATTAGAATTCATTTCTTCTGCATAA
AGTAAATTTTCATACACTTGACCTACTAAGACAGCAAGGGTGTCCTAAATTGAGGCATTT
GTATAATGCCTGCATAACTAAATGGTCACTAAAATGGGACAGCATGGGGCAAGACCTTGT
AGTTCTTCACAGAATATTTGTGGTCAGTTTCTCCAATTAATTTGCTGCATGAGCCAAATA
ACCATAATTCACTTTTTATACCCACTGGTGCCATAATTAGAGAATTAGAGGGTGTAGACA
GAGGTTAATGCCAATGAGAAACACAGGACAGGGTTTTTTTTATTATAAAGGTCATTAGAT
ACAAAAGATTGTTTTTCAAAAAATTTCTAATTCTAACAAAGGGGATCAATCAGAAATGAA
ACTAAGCTACTTTCTAAAGTGACACTGTATCAGAATAATCCAGATTTGAATATAACATTT
TGCCACCAACTGACATTTAGATGAAGGACTGCCTCTCTGAAAGAGTTCAGATCATATTCA
GGGGTGAATCCAACACCATGGAAGAAAGACTACTGATGAAAATATTTTCCCACTTTGCAC
AAATCTGTAAACTACACCTTTGTTTATAGAAAAATGCTTGTAATAGTCACTGTAATATTT
AGCTGTGGATAAAAATTTGTGGAAATAAATACTTTTGAAT

SEQID165
gggactcgggccgcctgttgctggtggagcggcggcgggggcgggtatgccgggcggcgg
cgggggggccctcggcggcgctgcgcgagcaggagcgggtatacgagtggttcgggctggt
gctgggctcggcgcagcgcctggagttcatgtgcgggctgctggacctgtgcaacccgct
ggagctgcgcttccttggctcgtgcctggaggacctggcgcgcaaggactaccactacct
gcgcgactcggaggccaaggccaacggcctctcggacccggggccgctggccgacttccg
agagcccgcggtgcgctcgcgcctcatcgtctacctggcgctgctgggctcggagaaccg
ggaggccgctggccgtctgcaccgcctgctaccccaggtggactcggtgctcaaaagcct
gcgcgcggcccggggcgagggctcgcggggcggcgcggaggacgagcgcggcgaggacgg
cgacggcgagcaggacgccgagaaggacggctcaggcccggaaggcggcattgtggagcc
ccgggtcggcggcgggcttggctccagggcccaggaggaactgctgctgctcttcaccat
ggcctcgctgcacccggctttctccttccaccagcgggtcaccctgagggaacacttgga
gaggctccgcgccgcgctccgcgggggccccgaggacgcggaggtggaggtagagccgtg
caagtttgccggccccagggcccagaacaactctgctcatggtgattacatgcaaaataa
cgagagcagcttaatagagcaagctccaatacctcaggacggacttaccgtggcacctca
cagagctcagcgagaagctgtacacattgagaagataatgttgaaaggagtccagagaaa
aagagctgacaaatactgggagtacactttcaaagtaaattggtctgatctttcagtcac
aacagtaacaaaaacccaccaagaactacaggaatttctactgaagcttccaaaggaact
gtcttcagagacttttgacaagaccatcttaagagccctgaatcagggttccttgaaaag
ggaggaacggcgacatcctgacctagagcccatcctaaggcagctattttcaagttcatc
acaagcttttctacaaagtcagaaagtacacagcttctttcagtccatatcatcagactc
cctacacagtatcaataacttacaatcctctctgaagacttctaagatattagaacactt
aaaagaagacagctctgaagcttcaagtcaagaagaagatgtgttgcagcatgccataat
ccacaagaagcatactgggaaaagtcccattgtgaacaatattggtacaagttgttctcc
attggatgggcttaccatgcaatattctgaacagaatggaattgtggattggaggaagca
aagctgtaccaccattcaacacccagagcactgtgtgacctcggctgaccagcattctgc
tgaaaaacggagtttatcttcaataaataagaagaaaggaaagccacaaacagaaaagga
gaaaattaagaaaactgacaacagattgaatagtagaataaatggtattagactctccac
tcctcagcatgcccatggtggtactgtgaaagatgtgaatttggacattggctctggaca
tgacacatgtggagaaacatcttcagagagttacagttctccatctagtccccgacatga
tggaagagaaagttttgaaagtgaagaagagaaagacagagacacagacagcaattctga
ggattctgggaatccatcaacaactaggtttacaggttacggttctgtcaaccagactgt
cactgtcaagccacctgttcaaattgcttcactaggaaatgagaatggaaacctttaga
agatcccttaaactcacccaagtatcagcatatttcttttatgccaacgttacactgtgt
catgcacaatggtgcccagaagtctgaagttgtcgttcctgcacccaaacccgctgatgg
caaaaccatagggatgcttgttcctagtcctgttgctatttctgcaataagggagtctgc
aaattcaacccctgttggaatactagggccaacagcttgcactggagaatcggaaaagca
ccttgagttactggcttccccttacctattccatcaaccttccttccacacagtagtac
tcccgctttgcatcttacagttcagaggctaaagttgccaccaccacagggatcttctga
gagctgcacagttaacatcccacaacaaccacccggaagcctgagcatcgcatcaccaaa
cactgcctttattcctatccataacccaggtagtttcccaggctctcctgttgctaccac
ggaccccatcacaaaatctgcatcccaagtggtaggactcaatcaaatggtgcctcaaat
tgagggaaacacagggacagtccctcagcctaccaatgtgaaggtagttcttccagcagc
tggcctctcagctgctcagccaccagcttcctacccttaccaggctctccccttgctgc
cggcgtgttacccagccagaactccagtgtgctcagcacagcagcaacttctccccagcc
agcgagcgcaggtatcagccaggcccaggcaactgttcctcctgcagttcctacccacac
cccaggccctgccccgagcccaagccctgccttgacacacagtaccgcgcagagtgacag
cacctcttacatcagtgctgtggggaacacgaacgctaatgggacagtagtgccaccgca
gcagatgggctcaggtccttgtggttcttgtgggcgaaggtgcagctgtgggaccaatgg
aaaccttcagctaaatagttactattatcctaatccaatgcctggaccaatgtaccgagt
cccttcattctttactctgccatccatttgcaatggcagctacctcaaccaagcacatca
gagcaatggaaaccaacttcctttttttctgcctcagactccatatgcaaatggactggt
acatgacccagtcatggggagccaagccaactatggcatgcagcagatggcaggatttgg
gagattctatcctgtatatccagcacctaacgtagttgccaacaccagtggttcggggcc
caagaagaatgggaatgtctcatgttacaattgtggtgtaagcggacactatgcacagga
ctgtaagcagtcgtccatggaggccaatcaacaaggtaatcacaataactcccagaggac
ttgtttttgagttcactcatttctccttcctttccttattgatcatgggattctgttgta
gcagaaagatctgtttgtgttttcgtttatggatattgttttcagtgacagatcataaaa
tgcaactggaaaaacagtgtagacccaggtcacacagagcacaaggaagttcagaggaat
tcagtttccaattaaggaataaactctaaaggccctttgaaggagtgtgatgggaattt
gcattctgtaatgttaaatctcttgcttgcagcacttttttttttaagctacaatcctgt
ttcatagagtaagcaaaatttttaaatattgaaaacctaggaagtaatttagttatctga
cattaggttttgagtaactatttagtatatctgcataaccagctgcctcatgcctgtttc

cccatgctacccttttccttcccagcaaatgttaaaaaaaaaaaggtccaagattctatt
gcattaatacaggaacaaaatagttcagtactattttgatttgagagtaaaggaatttga
acaaagtttaatattactaccaccagaaagaagaaaatggtcttacctatgtttgagtaa
gataccaaatttttatgtcaacttcaggctgttattttcacttgcatttgacctttgtcgt
tttgccaaatcttacccagaaacaaaaaaagtcttaaattgggaatatatttacttggca
ttcttaaagaaagatcaagtttgatagcttttagattgaattcaaagcacaaactttaca
ttgctttttaaagtgagcggattggccatttggagtggcactagagctgacgaaggtgcc
ttgtggagagcatgcccgtgtgatagcttgtacgtagtggtttgtgatgacgtttgcttg
taagcggtgacttagttctgtctttcccatttaggcacttacagactgagatacgcacc
tcccctccccccttctaatgatacgttggattctgcagactgaaacgagtaaagcttgcc
tacttaatacactcaagtgtggggagtcatggggtgtggaggggaggaaaggaaaggtat
tttgtttctttgtctatacatttcctagatttctatgcagttgggatttttcatttctct
tgtaccaatgtccaaaacaagaaagaatgcaatgcttttgagcctctggtctcctggttc
aacaacaggcttatatgtatgatacatgtaatttaaaccttcagacaaacttaaatgttg
gtgcgtgctttttttttttttttacactgaatacttgctgtgtgcaatgtttactgaatc
tttaaaactgtgtatttgacctttttttacaacactggtgacagtcatatggttttgaa
aaaaaaaagaaattttgcttcttcccagcttttctcactttcaccctaaacgacacttcc
tccccagccagcctcactctgtctccggcccgcagcaggagcagccagcagtgcattcac
cccacttttgtaaactgctctgcatataaaccaagggcagaatgtttcaccctgatctta
tgggaggaatcaaactcccaaaatagtgtgtatatatgtaataaacagcgtcacgtaaat
acatatatgcagtgcttgttgtccaaatagaaatgaaaataagtggaagagagaggaaga
agtcaaaccatatgaaactgaaaaaatatgacgtacgaaatggacaaaaagctttttctg
aaaccaacttttttacttccatcatccttttttagcctgttgcttcagagagacacaaagt
gaacacactggtgtgaatgtcgctctctgtgtgcttgtgtttgtaatgaaagtctacagc
caatttttacttgtctaccaccgtgttgtgctcaaagagacactacttgagtgaagatttc
ttctttccctgtaccagctgttacagtgttacgttgtgtttaaaatgtgtatggtttatt
gcaatctgaacagagctatgggtttctaccataagtcaggttgtttgttccctaacctgt
ctctcgtagcaaagtcacttttataacagtttaccactatgcttgattataatgtgaaag
gcggaattctgagtgtgttaagatggtattaatcatgtcggtgtcatgtcactaagttta
atgctgctgtttttaaaaaaaaaaaaagtttttttaaaaagccaatctatgtactaaatt
gcttccaggtaatttttgatttcctaaagtgcactgaggttatctggaagattgggtgta
ttttttggtgactgctgcattcatcagcaatgaacagtttccactgtatagtcctagggg
tcaggggtgggggtttcattttccattcctcagcacagagcagaaatgatagattttta
ttgtttggagtaacgttggtatgcagcagaggaacataaacatttggtcttggttcagaa
gcctaacagattgctagacaagagaaaaaacttgaagaaaaaagaagcttaatttcatgc
ttcataagtagcatttatatttatagcaccaatgtacattttgaaactttctttcagggg
tgggagttatggggaaggggtgggtgtgaaggggtagatgaaagctttaatttagaaaga
aagttcaagtaaaggaaattattttgattaaatatattttatttgatctgggtatttttg
gaccacattattaaattaattgttaagctgcagttgagttgttcaagtgagagttttgat
aagccacttatgggccgcgttgtgaatcacttgccagttgtactttatggagcttatttt
atgatttaaaatactgtactgtacataggaggtatgttaccttctccttatttgtatgtt
taccatatactttgatatttgaaatgttatgtactggaaaggccacttatatttctagaa
cagattggattttatgcaaccttttttccttgaattaacagcaataaaaaaatgaaaaac
a

SEQID166
agcgcaagcaggaagcgtttgcggtgatcccggcgactgcgctggctaatgcggtaccgg
ctagcgtggcttctgcaccccgcactgcccagcaccttccgctcagtcctcggcgcccgc
ctgccgcctccggagcgcctgtgtggggaactaccaggttgtttttcaaagcagcggcac
tattttgcatttccaccagcagtgtgtgaaaattccaatttctctatatccttgacaaca
cttgctatatgtacttttgttataagccatcctggtgggtatgaagtggtgtctcattgg
aattttgactttcattttcctgatgaccagttgtaagagttttaaaatatattctctagg
ccgggcgtgttggctcatgcctgtaatcccagcactttgggaggatgaggcaggtggatc
acctgcagtcaggagttcaggaccagcctgaccaacaaggctcctgcatgtggcatctga
aagctatctgtgaagaggttcaagcaattcttctgcctcagcctcccgagtagctgggat
tacagtttccaaaaaaagacttacagcaaaatgaataatccagccatcaagagaatagga
aatcacattaccaagtctcctgaagacaagcgagaatatcgagggctagagctggccaat
ggtatcaaagtacttcttatcagtgatcccaccacggataagtcatcagcagcacttgat
gtgcacataggttcattgtcggatcctccaaatattgctggcttaagtcatttttgtgaa
catatgctttttttgggaacaaagaaataccctaaagaaaatgaatacagccagtttctc
agtgagcatgcaggaagttcaaatgcctttactagtggagagcataccaattactatttt
gatgtttctcatgaacacctagaaggtgccctagacaggtttgcacagtttttctgtgc
cccttgttcgatgaaagttgcaaagacagagaggtgaatgcagttgattcagaacatgag
aagaatgtgatgaatgatgcctggagactctttcaattggaaaaagctacagggaatcct
aaacacccccttcagtaaatttgggacaggtaacaaatatactctggagactagaccaaac
caagaaggcattgatgtaagacaagagctactgaaattccattctgcttactattcatcc
aacttaatggctgtttgtgttttaggtcgagaatctttagatgacttgactaatctggtg
gtaaagttatttttctgaagtagagaacaaaaatgttccattgccagaatttcctgaacac
cctttccaagaagaacatcttaaacaactttacaaaatagtacccattaaagatattagg
aatctctatgtgacatttcccatacctgaccttcagaaatactacaaatcaaatcctggt
cattatcttggtcatctcattgggcatgaaggtcctggaagtctgttatcagaacttaag
tcaaagggctgggttaatactcttgttggtgggcagaaggaaggagcccgaggttttatg
ttttttatcattaatgtggacttgaccgaggaaggattattacatgttgaagatataatt
ttgcacatgtttcaatacattcagaagttacgtgcagaaggacctcaagaatgggttttc
caagagtgcaaggacttgaatgctgttgcttttaggtttaaagacaaagagaggccacgg
ggctatacatctaagattgcaggaatattgcattattatcccctagaagaggtgctcaca
gcggaatatttactggaagaatttagacctgacttaatagagatggttctcgataaactc
agaccagaaaatgtccgggttgccatagtttctaaatcttttgaaggaaaaactgatcgc
acagaagagtggtatggaacccagtacaaacaagaagctataccggatgaagtcatcaag
aaatggcaaaatgctgacctgaatgggaaatttaaacttcctacaaagaatgaatttatt
cctacgaattttgagattttaccgttagaaaaagaggcgacaccataccctgctcttatt
aaggatacagctatgagcaaactttggttcaaacaagatgataagtttttttgccgaag
gcttgtctcaactttgaatttttcagcccatttgcttatgtggacccttgcactgtaac
atggcctatttgtaccttgagctcctcaaagactcactcaacgagtatgcatatgcagca
gagctagcaggcttgagctatgatctccaaaataccatctatgggatgtatgttagtcgc
tacatttatgctgatcctctccattgcaacatgacatacctgtttatcaggttattgaag
gatgatttaaaagagtatacatatgcagcacgcctctcaggtttgagctatggcattgca
tcaggaatgaatgcaatacttctttcagtgaaaggttacaatgacaagcagccaatttta
ctaaagaagattattgagaaaatggctacctttgagattgatgaaaaaagatttgaaatt
atcaaagaagcatatatgcgatctcttaacaatttccgggctgaacagcctcaccagcat
gccatgtactacctccgcttgctgatgactgaagtggcctggactaaagatgagttaaaa
gaagctctggatgatgtaacccttcctcgccttaaggccttcatacctcagctcctgtca
cggctgcacattgaagcccttctccatggaaacataacaaagcaggctgcattaggaatt
atgcagatggttgaagacaccctcattgaacatgctcataccaaacctctccttccaagt
cagctggttcggtatagagaagttcagctccctgacagaggatggtttgtttatcagcag
agaaatgaagttcacaataactgtggcatcgagatatactaccaaacagacatgcaaagc
acctcagagaatatgtttctggagctcttctgtcagattatctcggaaccttgcttcaac
accctgcgcaccaaggagcagttgggctatatcgtcttcagcgggccacgtcgagctaat
ggcatacagggcttgagattcatcatccagtcagaaaagccacctcactacctagaaagc
agagtggaagctttcttaattaccatggaaaagtccatagaggacatgacagaagaggcc
ttccaaaaacacattcaggcattagcaattcgtcgactagacaaaccaaagaagctatct
gctgagtgtgctaaatactggggagaaatcatctcccagcaatataattttgacagagat
aacactgaggttgcatatttaaagacacttaccaaggaagatatcatcaaattctacaag
gaaatgttggcagtagatgctccaaggagacataaggtatccgtccatgttcttgccagg
gaaatggattcttgtcctgttgttggagagttcccatgtcaaaatgacataaatttgtca
caagcaccagccttgccacaacctgaagtgattcagaacatgaccgaattcaagcgtggt
ctgccactgtttccccttgtgaaaccacatattaacttcatggctgcaaaactctgaaga
ttccccatgcatgggaaagtgcaagtggatgcattcctgagtcttccagagcctaagaaa

atcatcttggccactttaatagtttctgattcactattagagaaacaaacaaaaaattgt
caaatgtcattatgtagaaatattataaatccaaagtaaattacaaaatcttatagatgt
agaatatttttaaatacatgcctcttaaatattttaaaatttttctttgattactgag
agaaatttccccaatataacaatgcttaaaatgaatgatattcctatagaatcttccttc
cctattctgtaaaatagtcacttgtccgaagaaagttaaaagttagctcttttctaaaag
cctcctagcttgacatagaaggcttcacaacatttagaaaggtaataacttttaaaaat
tgatcctcaaatttgctttctacttgatggtttcatgtaaatcagtggaaaacattacat
ttggcagatgataaagcaatgtcatcttttattagtgaaatgctggttatataaggcatg
gttttaatctttttataaaatttgaacatgtttttttatgccaactcgtaaaatgctagaa
aaccctacttatttacaatgctagaaatacagacttaccttacatcaattttgtcctaaa
ccgaatttctcaggattactgtggtttctttcattctgattgaattatattgacctactt
cttcatagttggtttgcagtgttccatgagttttacttttcctcatcaacatattgcttt
aacacaacatatttatttaacacgtacaaatagggtcaacttcagatcctactgagtgtg
tgacatgcttttccaacatcagcttttttgtaaccacctgtataacttttttattacagtga
aattgcagtcagtatgtgaaccaaaatatcttgccccttttatgaatttaaaaggcagcca
atacaaagccacctttttggaaatataaaaagtaaagccttgcattcttatatagcaggt
cttcataaaactctaaaatcccttgttgctaccagtctaatcttgccttaaatgttaagt
tatttttgaatatataaatataaacatataaacacagatgatgactggagtagacttttt
aaaaaaatatttttttcatgagatactattttaggtgaaattgttactgtagatttaaca
gctgttttgaaatatttactgttattaaaacttgcttcaagagaaattgtgaatatattt
ccatatacaagcactagtaacagtaagtggccctgtcatccactaactcaggcaaagtaa
agaatggcatttttgaaggacattttacctccccatatgatttgattggctaggactttc
ttctgtaaagtcatacctttttcacatcttaagtttttacatttgccattttccaaatctc
aattttgggcaagaacgatatagtcacaactatggggctgctttcaaaagcggggctcca
tttctactgtcagatcaatgtggtgctgtaaccatctttttatccctaccttcaagaacc
tccttatatgaagcctgtctttatccatcagaaggtgtgtgaaatcatcacttccttctg
gttttatgtatttgtagactatgcagctttcattaaactgcaagtatatacaagacaga
tctgaaattaggcctgagtgttccgatccaccactgtactagtaaataaaaatccaccta
ccttttatgtggaaaattatgtgctattgagtaacttttagctctttttaaaaaatggg
tgaaatttaagtgtctttttttatgagaatgacacatgaagagatctgagagcaatctcat
gtagtcttccatgaacctgcaattgtttggtatgcgtcagcattttccaatttccaggtt
ggatctagagctgctgttgatcactcaggcatactaatggattcatttagatgggtccaa
gctgcagtccatgagcaataacagactaccccagatactgcagtttacgcagtgcttagt
aaatgagatttgtggaactaagttattagttacctgaggcttcttaagaaagtcttcttt
tttgaccagttgatgtgaaagagggagcatgtgacacagccagtatggtggagtgctagg
gttatcctgtttacaataaatcgcctgaatttca

SEQID167
attttgaccgctatttagaagagtgacctcataaatcttttagcaaagtagacacacata
cctaccacatttcttaaaagtagattcgtattttgatttgagattgttgaaaagcatggt
atgtttggagtgcacttagttatgtcccatctcataaagactgttgagctctctgcactg
ctgatgatgaagcattgcatgaacccagaaaacggggatgccaaagcacagggcttaggt
gctgttccttgcgtcatcagcagaggtctgtccactttgtagaagggagagtcccgtatt
ctcagagtaaaagttgtttctggaattgatctcgccaaaaaggacatctttggagccagt
gatccgtatgtgaaactttcattgtacgtagcggatgagaatagagaacttgctttggtc
cagacaaaaacaattaaaaagacactgaacccaaaatggaatgaagaattttatttcagg
gtaaacccatctaatcacagactcctatttgaagtatttgacgaaaatagactgacacga
gacgacttcctgggccaggtggacgtgcccttagtcaccttccgacagaagatccaacc
atggagcgaccctatacatttaaggactttctcctcagaccaagaagtcataagtctcga
gttaagggatttttgcgattgaaaatggcctatatgccaaaaaatggaggtcaagatgaa
gaaaacagtgaccagagggatgacatggagcatggatgggaagttgttgactcaaatgac
tcggcttctcagcaccaagaggaacttcctcctcctcctctgcctcccgggtgggaagaa
aaagtggacaatttaggccgaacttactatgtcaaccacaacaaccggaccactcagtgg
cacagaccaagcctgatggacgtgtcctcggagtcggacaataacatcagacagatcaac
caggaggcagcacaccggcgcttccgctcccgcaggcacatcagcgaagacttggagccc
gagccctcggagggcggggatgtccccgagccttgggagaccatttcagaggaagtgaat
atcgctggagactctctcggtctggctctgcccccaccaccggcctccccaggatctcgg
accagccctcaggagctgtcagaggaactaagcagaaggcttcagatcactccagactcc
aatggggaacagttcagctctttgattcaaagagaaccctcctcaaggttgaggtcatgc
agtgtcaccgacgcagttgcagaacagggccatctaccaccgccatcagtggcctatgta
cataccacgccgggtctgccttcaggctgggaagaaagaaaagatgctaaggggcgcaca
tactatgtcaatcataacaatcgaaccacaacttggactcgacctatcatgcagcttgca
gaagatggtgcgtccggatcagccacaaacagtaacaaccatctaatcgagcctcagatc
cgccggcctcgtagcctcagctcgccaacagtaactttatctgccccgctggagggtgcc
aaggactcacccgtacgtcgggctgtgaaagacacccttccaacccacagtccccacag
ccatcaccttacaactcccccaaaccacaacacaaagtcacacagagcttcttgccaccc
ggctgggaaatgaggatagcgccaaacggccggcccttcttcattgatcataacacaaag
actacaacctgggaagatccacgtttgaaatttccagtacatatgcggtcaaagacatct
ttaaaccccaatgaccttggcccccttcctcctggctgggaagaaagaattcacttggat
ggccgaacgttttatattgatcataatagcaaaattactcagtgggaagacccaagactg
cagaacccagctattactggtccggctgtcccttactccagagaatttaagcagaaatat
gactacttcaggaagaaattaaagaaacctgctgatatccccaataggtttgaaatgaaa
cttcacagaaataacatatttgaagagtcctatcggagaattatgtccgtgaaaagacca
gatgtcctaaaagctagactgtggattgagtttgaatcagagaaaggtcttgactatggg
ggtgtggccagagaatggttcttcttactgtccaaagagatgttcaacccctactacggc
ctctttgagtactctgccacggacaactacacccttcagatcaaccctaattcaggcctc
tgtaatgaggatcatttgtcctacttcacttttattggaagagttgctggtctggccgta
tttcatgggaagctcttagatggtttcttcattagaccattttacaagatgatgttggga
aagcagataaccctgaatgacatggaatctgtggatagtgaatattacaactctttgaaa
tggatcctggagaatgaccctactgagctggacctcatgttctgcatagacgaagaaaac
tttggacagacatatcaagtggatttgaagcccaatgggtcagaaataatggtcacaaat
gaaaacaaaagggaatatatcgacttagtcatccagtggagatttgtgaacagggtccag
aagcagatgaacgccttcttggagggattcacagaactacttcctattgatttgattaaa
atttttgatgaaaatgagctggagttgctcatgtgcggcctcggtgatgtggatgtgaat
gactggagacagcattctatttacaagaacggctactgcccaaaccaccccgtcattcag
tggttctggaaggctgtgctactcatggacgccgaaaagcgtatccggttactgcagttt
gtcacagggacatcgcgagtacctatgaatggatttgccgaactttatggttccaatggt
cctcagctgtttacaatagagcaatggggcagtcctgagaaactgcccagagctcacaca
tgctttaatcgccttgacttacctccatatgaaacctttgaagatttacgagagaaactt
ctcatggccgtggaaaatgctcaaggatttgaaggggtggattaagcaccctgtgcctcg
ggggtggttgttcttcaagcaagttctgcttgcacttttgcatttgcctaacagacttttt
gcagaggcgatggcagagagcagctgcaggcatggtccctggagccgagccttcaccacg
cactcgtccaagttcggatgcgggaacctggtcccagcttgagttcctgcctttcccacc
acaaattatcaactggttgatgtgtacactaattacatttcaggaggacttaatgctatt
tatgttgtgcctctgcaggcaaagcccttaataaatattttacatcctttctaatgacaa
tgaatggaattaatcactcaacaggtatagtattacgactcatgtttacttttttaaaatg
atttagaccgattttcagattttatttcgttatgattaaagatgtctcatgtacttggaa
aagtgagcatttttttttttttgtatttcactttcataccaggcttaatgtcaatgaca
tttttatttttgaagtactctgacacctccaccctctactttattagaattggaaggcaa
atttttgtccaaaaacctacagacaagtactttgagagaatttccaatataatattagac

ataatgataatttttttccatactcagaatgaaaaactggatattacgtttttgttttgggg
gtttttttgtacaaatttagctaatagctacaggctgagagaattgtaacatagcatgac
aaatttttgtgttgacttgaaaggaatcacaccattattccttagaagtaattacatgtgt
tctaacacatttgagacagggttggactcccatttctcatccgagaaattacttaaccct
tcctggcgctgtacagtcatcttttattctatttcctctttgctgtttgtagtagagaca
ttttgaatgaaacttggcactgcttgattcaaaactgtggaaaccagatctgtttagtct
cctgtttgtatgcgtttgctaatggtagctaaataaccagtttttgttgtaaatgcacca
attctgaaggcactttatgtactacatggaggtcatatctggttttgtttttatttttt
atcatgaacattaaatgtgatgatgatttcttttccctgcacacatctttccggtgcaat
atctatcaattgtgaatctggctgctggtgtataaaaacctggatgtaaagctgagccta
cagacctgtcctcaccaactgttttgtgatttctactcaactacaaagatttatttaatg
tactcttaatctaactgagttttgttaccaatgacctgttgcatgcttcaataccgtgta
ctgcctgagttgtgcctcttgtgtgctagattaaaagtgagacagagacttgacttgatc
ctctgagctcaagctattgagctggtagtggcagaggactgagggtacctgcacagtttg
attcttttccacgtgtaagtctccattgcagaattgtcgtgctttgagaaaacacctgag
gcagtgtgggagttgaacgaccctgctgtccttttaacctgtgttgtcctagaccctgt
cggggcagtcaggggacactagagatttgatctcatgcgagtcatcaataggacaaaaaa
gttgtggtttggggaggtctgtttgttacataaaaaggacctttcggtgtaagaaattgc
cgtttttaccctgccctggctggcatgtgagaagccatggaaggttgtggttgtaaatga
gttgtctaaaggggtgcagaggcctgaggtttctaaaagaaggtagatttctacagagct
gagtgttggttccttttttcttattggttgaaaattacctggtagtgatcagaaaacttag
atgctatgtaactaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaattcccgctcat
gagttttgactattggtgagatgttttccgctacagttaacatgacaaatgtctcagtgg
caaaaatccccttttttgtaagcccccatagtctagaggcagttttctttttaagaatcat
gccagagcctgagtcgagcagtatgctttcttggtttttgagagtaattgtgtaattgta
gagggagaaatccaattctaacctaagaactgggattcttctgtcatcttgtaaaccgta
tattgaaaaaaaacagaatgtcactaaatgcatattaagtcaagtattggaaagtataaaa
gaaaaatcattctgacaatttctaagccagaagcaaacaagaattactgaaatctacccc
atgaatacttggaaggcagtaattgtgagtgacacctcagttcatcaacccccttaataat
atcagcttaattttaatgacaactaaatatgctgaagtgaggatttagtatttttaaaa
aagcaaaacaaggttcagtagtcctcagcaattctccaagtttctctctttgcctaaaat
ggtcatagatcttgatttctctgaatcgtgatgaccacacccagtcatcttcacagcata
attgcaggtggcagtaaagagagtgtgctgggtaaggagcagttgctgggtcattccttg
ggccccgacctgcccggggagtagccctgggggagagagggcagtgttgcctatcccaga
ggtcccagcagtcacactgctctgcaggccgggctctctttatagccagagaaatcacct
taatgcagtctctttagttgtctgctgaagctgtagttattatgggccacttacatgagg
ctgagaagtacgtgccggagctcacacactgcctgttgcggttctcttaacatcagttat
cacagctgcctgtgggtcccgggtatttccattcctgcccctgttggcccgaggaagga
tgtggaaagagcacctggtgggatgaaggtccaacagcctgtgcctctccactgctggcc
ctggagccggcagcagtgaggcattcattgtctgtgttgcggtgtattcccagcttcagt
gctcttttccttttgcctgaaatgtttatgcttctctgcagccagtcctctaacaaatc
tcaagaacaaaggtaagacacttggtttttgtttccaggacccttcagaaggtgacatca
gatattccctaaattcagacaatgagggatacagagcgacttggcatgtattatttctcc
catgtaaggacaaagggacagattattattgttatttctgagacagagtcttgctctgta
gctcaggctggagtgcagtggctcaatctcagctcaccacaacctctgcctcctggcttc
aagcgattcttctgcctcagcctccccgaatagttgggattacaggcacccaccaccacg
cctggctaatttttgtatttttagtagagatggtttcaccatgctggccaggctggtctt
gaactcctgacctcaggtgatcctcccgcctcagccttccaaagtgctgggattacaagc
atgagccaccgcacccggcctcacagtgacagattctgagaaacagcatgcaaaacattt
gaaccattttctacatctcccattgttgcatagagagtgtgcaccgctgctatcttgcca
gatccacactggtcctcccgaaagccaggttcatacacagcaacttttttaattattctaa
cagttacccattaacagtcgactcctgtatttctgagagtcttgtactcacctctgaaat
ttaaaaacgtataaagagagcctgggttaatcagttctgcagcccctacgtgacactgtg
ctagttctccttcttctgtctcctccttaccctggccctgcacccctgtacttaagaggg
agaggtgggaggtgctgtctggtatcatttgctgcctcgccagtagagggtgccgctgtg
cagggtaactgcccgcctgctcccttcctgacctcccctgaccccgaagatcactacctc
tgtcattcaggcattggggtacatcctgataagtcgtgtcagaactgccaatttcaggac
tgagatgtgtttttaaaaaacaaatccttataaactccactttgtactttagattttaaa
actggggaaaaatgtgatattctttggaccacttttttaatttatataagccttaatgaa
cagtgtctatacatttgcatacacacacccccaccccagagtgttctcagtatgtcagag
aaagtgccacagcattaggacgggagcttggagaacgttttctagaaaagggttagcttc
ctgttggcatgaaattttccaagcaaacctcattaaacatctgttgtttgttaaagatgt
tccactgaaagcaacgcatgtttcaaaggcacgtctttccgttcgttggttttctgtgtg

taaggagtagcattgctgttggcgcctaacctcgcgtgcactgcattctcaaccccgtac
cagtgcatcatcagaagccttcctcgtgaccataactctgtgtctgcagatatgtgttcc
cgtgtaagccagttttccccttttactcagactgatttcacctagattgtcacggtttcc
ttcatgttaactttgcgtgactttgttcttcctttactactctgtatgtaatatatatac
atatatacgtacatatgctgtccaaatatatttgtatatatttgtatagcatttttacac
ctttattgagtaatctggtttcgaaaggaggtgagagtttagtcccttctgcagttttct
ccaagctgtgtcctgtgaatttcaacccttggagcctaagaaaaccctaggaagatgatg
ttaatttgctgtcatttcctaattcaggatctatcatcaaatgaaacatgaaaaaaacag
tgacttttaaggtgaaaagagtttcaagcattccaaataaattatcaatgtttcataact
ttttattataaacccacctcctaataggaagccaagtactatttgatacagtggtaaaaa
ccaaactaccttgaatttttttaaggcaacttatgaataatgctcattttcacagtcaga
atagctttaaaatatggttgaatttgatacacacaggaagttttcttgaagaacaatcct
ttcgcttttctttttttcttgagagatctaaagagaaactgtagattgttttcctgacagc
aaaagactaatgtgacaaaatgaagtcattgtaaagaagcgatgcaacttgtcaaatatt
taataaagaattatggaagctggaacattttctacatcaagtg

SEQID16
GAATTCGCCTCGATGGCGTTTATCCGGAAGAAGCAGCAGGAGCAGCAGCTGCAGCTCTACTCCAAGGAGAGATTTTCCTT
GCTGCTGCTTAACTTGGAGGAGTACTACTTTGAACAGCATAGAGCCAATCACATTTTGCACAAGGGCAGTCACCATGAAA
GGAAAATCAGAGGCTCCTTAAAAATATGTTCAAAATCGGTGATTTTTGAACCAGATTCAATATCCCAGCCCATCATCAAG
ATTCCTTTGAGAGACTGTATAAAAATAGGAAAGCATGGAGAAAATGGAGCCAATAGACACTTCACAAAGGCAAAATCTGG
GGGTATTTCACTCATTTTCAGTCAGGTATATTTCATTAAAGAACATAATGTTGTTGCACCATATAAAATAGAAAGGGGCA
AAATGGAATATGTTTTTGAATTGGATGTTCCCGGGAAAGTGGAAGATGTTGTGGAGACGTTGCTTCAGCTTCACAGAGCA
TCCTGCCTTGACAAATTGGGTGACCAAACCGCCATGATAACAGCTATTTTGCAGTCTCGTTTAGCTAGAACATCATTTGA
CAAAAACAGGTTCCAAAACATTTCTGAAAAGCTGCACATGGAATGCAAAGCAGAAATGGTGACGCCTCTGGTGACTAATC
CTGGACACGTGTGCATCACGGACACAAACCTGTATTTTCAGCCCCTCAACGGCTACCCGAAACCTGTGGTCCAGATAACA
CTCCAAGATGTCCGCCGCATCTACAAAAGGAGGCACGGCCTCATGCCTCTGGGCTTGGAAGTATTTTGCACAGAAGATGA
TCTGTGTTCCGACATCTACCTAAAGTTCTATGAACCTCAAGATAGAGATGATCTCTATTTTTACATTGCCACATACCTAG
AGCACCATGTGGCGGAGCACACTGCTGAGAGCTACATGCTGCAGTGGCAGCGTGGACACCTTTCCAACTATCAGTACCTC
CTTCACCTCAACAACCTGGCCGACCGCAGCTGCAACGACCTCTCCCAGTACCCTGTGTTTCCATGGATAATACATGATTA
TTCCAGCTCAGAACTAGATTTGTCAAATCCAGGAACCTTCCGGGATCTCAGTAAGCCAGTAGGGGCCCTAAATAAGGAAC
GGCTGGAGAGACTACTGACACGCTACCAGGAAATGCCTGAACCAAAGTTCATGTATGGGAGTCACTACTCTTCCCCGGGT
TATGTACTTTTTTATCTTGTTAGGATTGCACCAGAGTATATGCTGTGCCTGCAGAATGGAAGATTTGATAATGCAGATAG
AATGTTCAACAGTATTGCAGAAACTTGGAAAAACTGTCTGGATGGTGCAACGGATTTTAAAGAGTTAATTCCAGAATTCT
ATGGTGATGATGTGAGCTTTCTAGTCAATAGCCTGAAGTTGGATTTGGGAAAGAGACAAGGAGGACAGATGGTTGACGAC
GTGGAGCTTCCCCCTTGGGCTTCCAGTCCCGAGGACTTTCTCCAGAAGAGCAAAGATGCATTGGAAAGCAATTATGTGTC
TGAACACCTTCACGAGTGGATTGATCTAATATTTGGCTACAAACAAAAAGGGAGTGATGCAGTTGGGGCCCATAATGTAT
TTCATCCCCTGACCTATGAAGGAGGTGTAGACTTGAACAGCATCCAGGATCCTGATGAGAAGGTAGCCATGCTTACGCAA
ATCTTGGAATTTGGGCAGACACCAAAACAACTATTTGTGACACCACATCCTCGAAGGATCACCCCAAAGTTTAAAAGTTT
GTCCCAGACCTCCAGTTATAATGCTTCTATGGCAGATTCCCCAGGTGAAGAGTCTTTTGAAGACCTGACCGAAGAAAGCA
AAACACTGGCCTGGAATAACATCACCAAACTGCAGTTACACGAGCACTATAAAATCCACAAAGAAGCAGTTACTGGAATC
ACGGTCTCTCGCAATGGATCTTCAGTATTCACAACATCCCAAGATTCCACCTTGAAGATGTTTTCTAAAGAATCAAAAAT
GCTACAAAGAAGTATATCATTTTCAAATATGGCTTTATCGTCTTGTTTACTTTTACCAGGAGATGCCACTGTCATAACTT
CTTCATGGGATAATAATGTCTATTTTTATTCCATAGCATTTGGAAGACGCCAGGACACGTTAATGGGACATGATGATGCT
GTTAGTAAGATCTGTTGGCATGACAACAGGCTATATTCTGCATCGTGGGACTCTACAGTGAAGGTGTGGTCTGGTGTTCC
TGCAGAGATGCCAGGCACCAAAAGACACCACTTTGACTTGCTGGCCGAGCTGGAACATGATGTCAGTGTAGATACAATCA
GTTTAAATGCTGCAAGCACACTGTTAGTTTCCGGCACCAAAGAAGGCACAGTGAATATTTGGGACCTCACAACGGCCACC
TTAATGCACCAGATTCCATGCCATTCAGGGATTGTATGTGACACTGCTTTTAGCCCAGATAGTCGCCATGTCCTCAGCAC
AGGAACAGATGGCTGTCTTAATGTCATTGATGTGCAGACAGGAATGCTCATCTCCTCCATGACATCAGATGAGCCCCAGA
CGTGCTTTGTCTGGGATGGAAATTCCGTTTTATCTGGCAGTCAGTCTGGTGAACTGCTCGTTTGGGACCTCCTTGGAGCA
AAAATCAGTGAGAGAATACAGGGCCACACAGGTGCTGTGACATGTATATGGATGAATGAACAGTGTAGCAGTATCATCAC
AGGAGGGGAAGACAGACAAATTATATTCTGGAAATTGCAGTATTAAGTGCCTTTTCCTCTCCTGAATATTAAATTGAACT
CTATTTAATGCATTTTTAAACCAAACTTTTAAACGGACTGGTGAATGTGCAATGTTAGTAATTAGAAGTTTTACCACATG
GAAAATTTGTGGTTTTAAACTTTCTAAATCATGGTGACTTCATTGAAAGCCATTAGTTGCCATTCTCTTAGGGCAGATAA
AATGCGGCTGTGTTAGGAAAAACATGTTACACTGTAAGGCAGATGATCGTCCCCGTATGATGATTGTCAGAAGACAGGAC
TAAGTAGCAGAGAATAGCTAAGAGATAAATTGGGCTGGGGAAACTTGTCAGAAAGCACTGAACAATTAAGAAATTTTCCA
AGAAAATGTGCAGTATTCTCTGCTACTTCTGAATCTGTTTTGTCTTCCTAATCTATCACAATTGCCACCCATCGGGTTTT
GGGTGTGTGTTTTCATAGCGTGGTTACTTTCTATAATGCTGTACCCAGATTCTAAGAACCTGGAGAAGGATTAGCAGTTC
TTAGTAAGTTTACTGTGTATAGGAACGGTTTGTATTTCATTACAGCTATTCATCTTTTCTACATTAAAAATATTTTTCTC
TAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID17
CGGAATTCAAGAAACACAAAATGCAGTGGGCGTCCCTCCTGCTGCTGGCAGGGCTCTTCTCCCTCTCCCAGGCCCAGTAT
GAAGATGACCCTCATTGGTGGTTCCACTACCTCCGCAGCCAGCAGTCCACCTACTACGATCCCTATGACCCTTACCCGTA
TGAGACCTACGAGCCTTACCCCTATGGGGTGGATGAAGGGCCAGCCTACACCTACGGCTCTCCATCCCCTCCAGATCCCC
GCGACTGCCCCCAGGAATGCGACTGCCCACCCAACTTCCTCACGGCCATGTACTGTGACAATCGCAACCTCAAGTACCTG
CCCTTCGTTCCCTCCCGCATGAAGTATGTGTACTTCCAGAACAACCAGATCACCTCCATCCAGGAAGGCGTCTTTGACAA
TGCCACAGGGCTGCTCTGGATTGCTCTCCACGGCAACCAGATCACCAGTGATAAGGTGGGCAGGAAGGTCTTCTCCAAGC
TGAGGCACCTGGAGAGGCTGTACCTGGACCACAACAACCTGACCCGGATGCCCGGTCCCCTGCCTCGATCCCTGAGAGAG
CTCCATCTCGACCACAACCAGATCTCACGGGTCCCCAACAATGCTCTGGAGGGGCTGGAGAACCTCACGGCCTTGTACCT
CCAACACGATGAGATCCAGGAAGTGGGCAGTTCCATGAGGGGCCTCCGGTCACTGATCTTGCTGGACCTGAGTTATAACC
ACCTTCGGAAGGTGCCTGATGGGCTGCCCTCAGCTCTTGAGCAGCTGTACATGGAGCACAACAATGTCTACACCGTCCCC
GATAGCTACTTCCGGGGGGCGCCCAAGCTGCTGTATGTGCGGCTGTCCCACAACAGTCTAACCAACAATGGCCTGGCCTC
CAACACCTTCAATTCCAGCAGCCTCCTTGAGCTAGACCTCTCCTACAACCAGCTGCAGAAGATCCCCCCAGTCAACACCA
ACCTGGAGAACCTCTACCTCCAAGGCAATAGGATCAATGAGTTCTCCATCAGCAGCTTCTGCACCGTGGTGGACGTCGTG
AACTTCTCCAAGCTGCAGGTCGTGCGCCTGGACGGGAACGAGATCAAGCGCAGCGCCATGCCTGCCGACGCGCCCCTCTG
CCTGCGCCTTGCCAGCCTCATCGAGATCTGAGCAGCCCTGGCACCGGGTACTGGGCGGAGAGCCCCCGTGGCATTTGGCT
TGATGGTTTGGTTTGGCTTATGGAAGATCTGGGACAGACCGTGTGACAGAAGTCCACGGGCACCCTCTGTAGTCTTCTTT
CCTGTAGGTGGGGTTAGGGGGGGCGATCAGGGACAGGCAGCCTTCTGCTGAGGACATAGGCAGAAGCTCACTCTTTTCCA
GGGACAGAAGTGGTGGTAGATGGAAGGATCCCTGGATGTTCCAACCCCATAAATCTCACGGCTCTTAAGTTCTTCCCAAT
GATCTGAGGTCATGGAACTTCAAAAGTGGCATGGGCAATAGTATATAACCATACTTTTCTAACAATCCCTGGCTGTCTGT
GAGCAGCACTTGACAGCTCTCCCTCTGTGCTGGGCTGGTCGTGCAGTTACTCTGGGCTCCCATTTGTTGCTTCTCAAAAT
ATACCTCTTGCCCAGCTGCCTCTTCTGAAATCCACTTCACCCACTCCACTTTCCTCCACAGATGCCTCTTCTGTGCCTTA
AGCAGAGTCAGGAGACCCCAAGGCATGTGAGCATCTGCCCAGCAACCTGTGGAGACAACCCACACTGTGTCTGAGGGTGA
AAGGACACCAGGAGTCACTTCTATACCTCCCTAACCTCACCCCTGGAAAGCCACCAGATTGGAGGTCACCAGCATGATGA
TAATATTCATGACCTGATGTGGGAGGAGACAGCCAACCTCAGGCTTAGATCAATGTATAGGGCTATATTTTGGCAGCTGG
GTAGCTCTTTGAAGGTGGATAAGACTTCAGAAGAGGAAAGGCCAGACTTTGCTTACCATCAGCATCTGCAATGGGCCAAA
CACACCTCAAATTGGCTGAGTTGAGAAAGCAGCCCCAGTAGTTCCATTCTTGCCCAGCACTTTCTGCATTCCAAACAGCA
TCCTACCTGGGTTTTTATCCACAAAGGTAGCGGCCACATGGTTTTTAAAGTATGAGAAACACAGTTTGTCCTCTCCTTTT
ATCCAAGCAGGAAGATTCTATATCCTGATGGTAGAGACAGACTCCAGGCAGCCCTGGACTTGCTAGCCCAAAGAAGGAGG
ATGTGGTTAATCTGTTTCACCTGGTTTGTCCTAAGGCCATAGTTAAAAAGTACCAGCTCTGGCTGGGGTCCGTGAAGCCC
AGGCCAGGCAGCCAAATCTTGCCTGTGCTGGGCATACAACCCTCTGCTTTCACATCTCTGAGCTATATCCTCATTAGTGA
AGGTGGCTTTTGCTTTATAGTTTGGCTGGGGAGCACTTAATTCTTCCCATTTCAAAAGGTAATGTTGCCTGGGGCTTAAC
CCACCTGCCCTTTGGGCAAGGTTGGGACAAAGCCATCTGGGCAGTCAGGGGCAAGGACTGTTGGAGGAGAGTTAGCCCAA
GTATAGGCTCTGCCCAGATGCCATCACATCCCTGATACTGTGTATGCTTTGAAGCACCTTCCCTGAGAAGGGAAGAGGGG
ATCTTTGGACTACGTTCTTGGCTCCAGACCTGGAATCCACAAAAGCCAAACCAGCTCATTTCAACAAAGGAGCTCCGATG
TGAGGGGCAAGGCTGCCCCCTGCCCCAGGGCTCTTCAGAAAGCATCTGCATGTGAACACCATCATGCCTTTATAAAGGAT
CCTTATTACAGGAAAAGCATGAGTGGTGGCTAACCTGACCAATAAAGTTATTTTATGATTGCC

SEQID18
GGCACGAGGGGCAGCTGTCGGCTGGAAGGAACTGGTCTGCTCACACTTGCTGGCTTGCGCATCAGGACTGGCTTTATCTC
CTGACTCACGGTGCAAAGGTGCACTCTGCGAACGTTAAGTCCGTCCCCAGCGCTTGGAATCCTACGGCCCCCACAGCCGG
ATCCCCTCAGCCTTCCAGGTCCTCAACTCCCGCGGACGCTGAACAATGGCCTCCATGGGGCTACAGGTAATGGGCATCGC
GCTGGCCGTCCTGGGCTGGCTGGCCGTCATGCTGTGCTGCGCGCTGCCCATGTGGCGCGTGACGGCCTTCATCGGCAGCA
ACATTGTCACCTCGCAGACCATCTGGGAGGGCCTATGGATGAACTGCGTGGTGCAGAGCACCGGCCAGATGCAGTGCAAG
GTGTACGACTCGCTGCTGGCACTGCCGCAGGACCTGCAGGCGGCCCGCGCCCTCGTCATCATCAGCATCATCGTGGCTGC
TCTGGGCGTGCTGCTGTCCGTGGTGGGGGGCAAGTGTACCAACTGCCTGGAGGATGAAAGCGCCAAGGCCAAGACCATGA
TCGTGGCGGGCGTGGTGTTCCTGTTGGCCGGCCTTATGGTGATAGTGCCGGTGTCCTGGACGGCCCACAACATCATCCAA
GACTTCTACAATCCGCTGGTGGCCTCCGGGCAGAAGCGGGAGATGGGTGCCTCGCTCTACGTCGGCTGGGCCGCCTCCGG
CCTGCTGCTCCTTGGCGGGGGGCTGCTTTGCTGCAACTGTCCACCCCGCACAGACAAGCCTTACTCCGCCAAGTATTCTG
CTGCCCGCTCTGCTGCTGCCAGCAACTACGTGTAAGGTGCCACGGCTCCACTCTGTTCCTCTCTGCTTTGTTCTTCCCTG
GACTGAGCTCAGCGCAGGCTGTGACCCCAGGAGGGCCCTGCCACGGGCCACTGGCTGCTGGGGACTGGGGACTGGGCAGA
GACTGAGCCAGGCAGGAAGGCAGCAGCCTTCAGCCTCTCTGGCCCACTCGGACAACTTCCCAAGGCCGCCTCCTGCTAGC
AAGAACAGAGTCCACCCTCCTCTGGATATTGGGGAGGGACGGAAGTGACAGGGTGTGGTGGTGGAGTGGGGAGCTGGCTT
CTGCTGGCCAGGATGGCTTAACCCTGACTTTGGGATCTGCCTGCATCGGTGTTGGCCACTGTCCCCATTTACATTTTCCC
CACTCTGTCTGCCTGCATCTCCTCTGTTGCGGGTAGGCCTTGATATCACCTCTGGGACTGTGCCTTGCTCACCGAAACCC
GCGCCCAGGAGTATGGCTGAGGCCTTGCCCACCCACCTGCCTGGGAAGTGCAGAGTGGATGGACGGGTTTAGAGGGGAGG
GGCGAAGGTGCTGTAAACAGGTTTGGGCAGTGGTGGGGGAGGGGGCCAGAGAGGCGGCTCAGGTTGCCCAGCTCTGTGGC
CTCAGGACTCTCTGCCTCACCCGCTTCAGCCCAGGGCCCCTGGAGACTGATCCCCTCTGAGTCCTCTGCCCCTTCCAAGG
ACACTAATGAGCCTGGGAGGGTGGCAGGGAGGAGGGGACAGCTTCACCCTTGGAAGTCCTGGGGTTTTTCCTCTTCCTTC
TTTGTGGTTTCTGTTTTGTAATTTAAGAAGAGCTATTCATCACTGTAATTATTATTATTTTCTACAATAAATGGGACCTG
TGCACAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID19
CGCCAAAGGAAAAGCCCCTTGGATGAGAGGCAGGCGCTTCAGAGAAGCTAAGAAAAGCACCTCTCCGCGCGCCCCACCTC
CTCCGCCTCGCGCTCCTCCTGAGCAGCGGGCCCAGACTGCGCTCCGGCCGCGGCCCTCGCCCCGCGGAGCCCTCCTACCC
CGGCCCGACGCTCGGCCCGCGACCTGCCCCGAGCCCTCTCCATGGAGGCAGCCCGCCCCTCCGGCTCCTGGAACGGAGCC
CTCTGCCGGCTGCTCCTGCTGACCCTCGCGATCTTAATATTTGCCAGTGATGCCTGCAAAAATGTGACATTACATGTTCC
CTCCAAACTAGATGCCGAGAAACTTGTTGGTAGAGTTAACCTGAAAGAGTGCTTTACAGCTGCAAATCTAATTCATTCAA
GTGATCCTGACTTCCAAATTTTGGAGGATGGTTCAGTCTATACAACAAATACTATTCTATTGTCCTCGGAGAAGAGAAGT
TTTACCATATTACTTTCCAACACTGAGAACCAAGAAAAGAAGAAAATATTTGTCTTTTTGGAGCATCAAACAAAGGTCCT
AAAGAAAAGACATACTAAAGAAAAAGTTCTAAGGCGCGCCAAGAGAAGATGGGCTCCAATTCCTTGTTCGATGCTAGAAA
ACTCCTTGGGTCCTTTTCCACTTTTCCTTCAACAGGTTCAATCTGACACGGCCCAAAACTATACCATATACTATTCCATA
AGAGGTCCTGGAGTTGACCAAGAACCTCGGAATTTATTTTATGTGGAGAGAGACACTGGAAACTTGTATTGTACTCGTCC
TGTAGATCGTGAGCAGTATGAATCTTTTGAGATAATTGCCTTTGCAACAACTCCAGATGGGTATACTCCAGAACTTCCAC
TGCCCCTAATAATCAAAATAGAGGATGAAAATGATAACTACCCAATTTTTACAGAAGAAACTTATACTTTTACAATTTTT
GAAAATTGCAGAGTGGGCACTACTGTGGGACAAGTGTGTGCTACTGACAAAGATGAGCCTGACACGATGCACACACGCCT
GAAGTACTCCATCATTGGGCAGGTGCCACCATCACCCACCCTATTTTCTATGCATCCAACTACAGGCGTGATCACCACAA
CATCATCTCAGCTAGACAGAGAGTTAATTGACAAGTACCAGTTGAAAATAAAAGTACAAGACATGGATGGTCAGTATTTT
GGTCTACAGACAACTTCAACTTGTATCATTAACATTGATGATGTAAATGACCACTTGCCAACATTTACTCGTACTTCTTA
TGTGACATCAGTGGAAGAAAATACAGTTGATGTGGAAATCTTACGAGTTACTGTTGAGGATAAGGACTTAGTGAATACTG
CTAACTGGAGAGCTAATTATACCATTTTAAAGGGCAATGAAAATGGCAATTTTAAAATTGTAACAGATGCCAAAACCAAT
GAAGGAGTTCTTTGTGTAGTTAAGCCTTTGAATTATGAAGAAAAGCAACAGATGATCTTGCAAATTGGTGTAGTTAATGA
AGCTCCATTTTCCAGAGAGGCTAGTCCAAGATCAGCCATGAGCACAGCAACAGTTACTGTTAATGTAGAAGATCAGGATG
AGGGCCCTGAGTGTAACCCTCCAATACAGACTGTTCGCATGAAAGAAAATGCAGAAGTGGGAACAACAAGCAATGGATAT
AAAGCATATGACCCAGAAACAAGAAGTAGCAGTGGCATAAGGTATAAGAAATTAACTGATCCAACAGGGTGGGTCACCAT
TGATGAAAATACAGGATCAATCAAAGTTTTCAGAAGCCTGGATAGAGAGGCAGAGACCATCAAAAATGGCATATATAATA
TTACAGTCCTTGCATCAGACCAAGGAGGGAGAACATGTACGGGGACACTGGGCATTATACTTCAAGACGTGAATGATAAC
AGCCCATTCATACCTAAAAAGACAGTGATCATCTGCAAACCCACCATGTCATCTGCGGAGATTGTTGCGGTTGATCCTGA
TGAGCCTATCCATGGCCCACCCTTTGACTTTAGTCTGGAGAGTTCTACTTCAGAAGTACAGAGAATGTGGAGACTGAAAG
CAATTAATGATACAGCAGCACGTCTTTCCTATCAGAATGATCCTCCATTTGGCTCATATGTAGTACCTATAACAGTGAGA
GATAGACTTGGCATGTCTAGTGTCACTTCATTGGATGTTACACTGTGTGACTGCATTACCGAAAATGACTGCACACATCG
TGTAGATCCAAGGATTGGCGGTGGAGGAGTACAACTTGGAAAGTGGGCCATCCTTGCAATATTGTTGGGCATAGCATTGC
TCTTTTGCATCCTGTTTACGCTGGTCTGTGGGGCTTCTGGGACGTCTAAACAACCAAAAGTAATTCCTGATGATTTAGCC
CAGCAGAACCTAATTGTATCAAACACAGAAGCTCCTGGAGATGACAAAGTGTATTCTGCGAATGGCTTCACAACCCAAAC
TGTGGGCGCTTCTGCTCAGGGAGTTTGTGGCACCGTGGGATCAGGAATCAAAAACGGAGGTCAGGAGACCATCGAAATGG
TGAAAGGAGGACACCAGACCTCGGAATCCTGCCGGGGGGGCTGGCCACCATCACACCCTGGACTCCTGCAGGGGAGGACAC
ACGGAGGTGGACAACTGCAGATACACTTACTCGGAGTGGCACAGTTTTACTCAGCCCCGTCTTGGTGAAGAATCCATTAG
AGGACACACTCTGATTAAAAATTAAACAATGAAAGAAAGTGTATCTGTGTAATCAAGATGAAAATCACAAGCATGCCCAA
GACTATGTCCTGACATATAACTATGAAGGAAGAGGATCGGTGGCTGGGTCTGTAGGTTGTTGCAGTGAACGACAAGAAGA
AGATGGGCTTGAATTTTTGGATAATTTGGAGCCCAAATTTAGGACACTAGCAGAAGCATGCATGAAGAGATGAGTGTGTT
CTAATAAGTCTCTGAAAGCCAGTGGCTTTATGACTTTTAAAAAAAATTACAAACCAAGAATTTTTTAAAGCAGAAGATGC
TATTTGTGGGGGTTTTTCTCTCATTATTTGGATGGAATCTCTTTGGTCAAATGCACATTTACAGAGAGACACTATAAACA
AGTACACAAATTTTTCAATTTTTACATATTTTTAAATTACTTATCTTCTATCCAAGGAGGTCTACAGAGAAATTAAAGTC
TGCCTTATTTGTTACATTTGGGTATAATGACAACAGCCAATTTATAGTGCAATAAAATGTAATTAATTCAAGTCCTTATT
ATAGACTATTTGAAGCACAACCTAATGGAAAATTGTAGAGACCTTGCTTTAACATTATCTCCAGTTAATTAAGTGTTCAT
GTGGTGCTTGGAAACTGTTGTTTTCCTGAACATCTAAAGTGTGTAGACTGCATTCTTGCTATTATTTTATTCTTGTAATG
TGACCTTTTCACTGTGCAAAGGGAGATTTCTAGCCAGGCATTGACTATTACAATTTCATT

SEQID20
CCGATGGCGTCCGCCTCAGGGGCCATGGCGAAGCACGAGCAGATCCTGGTCCTCGATCCGCCCACAGACCTCAAATTCAA
AGGCCCCTTCACAGATGTAGTCACTACAAATCTTAAATTGCGAAATCCATCGGATAGAAAAGTGTGTTTCAAAGTGAAGA
CTACAGCACCTCGCCGGTACTGTGTGAGGCCCAACAGTGGAATTATTGACCCAGGGTCAACTGTGACTGTTTCAGTAATG
CTACAGCCCTTTGACTATGATCCGAATGAAAAGAGTAAACACAAGTTTATGGTACAGACAATTTTTGCTCCACCAAACAC
TTCAGATATGGAAGCTGTGTGGAAAGAGGCAAAACCTGATGAATTAATGGATTCCAAATTGAGATGCGTATTTGAAATGC
CCAATGAAAATGATAAATTGAATGATATGGAACCTAGCAAAGCTGTTCCACTGAATGCATCTAAGCAAGATGGACCTATG
CCAAAACCACACAGTGTTTCACTTAATGATACCGAAACAAGGAAACTAATGGAAGAGTGTAAAAGACTTCAGGGAGAAAT
GATGAAGCTATCAGAAGAAAATCGGCACCTGAGAGATGAAGGCTTAAGGCTCAGAAAGGTAGCACATTCGGATAAACCTG
GATCAACCTCAACTGCATCCTTCAGAGATAATGTCACCAGTCCTCTTCCTTCACTTCTTGTTGTAATTGCAGCCATTTTC
ATTGGATTCTTTCTAGGGAAATTCATCTTGTAGAGTGAAGCATGCAGAGTGCTGTTTCTTTTTTTTTTTCTCTTGACCAG
AAAAAGATTTGTTTACCTACCATTTCATTGGTAGTATGGCCCACGGTGACCATTTTTTTGTGTGTACAGCGTCATATAGG
CTTTGCCTTTAATGATCTCTTACGGTTAGAAAACACAATAAAAACAAACTGTTCGGCTACTGGACAGGTTGTATATTACC
AGATCATCACTAGCAGATGTCAGTTGCACATTGAGTCCTTTATGAAATTCATAAATAAAGAATTGTTCTTTGTTTGTGGT
TTTAATAAGAGTTCAAGAATTGTTCAGAGTCTTGTAAATGTTATTTTAATAATCCCTTTAAATTTTATCTGTTGCTGTTA
CCTCTTGAAATATGATTTATTTAGATTGCTAATCCCACTCATTCAGGAAATGCCAAGAGGTATTCCTTGGGGAAATGGTG
CCTCTTACAGTGTAAATTTTTCCTCCTTTACCTTTGTAATATCATGGCAGAATTTTTCTTATCCCTTGTGAGGCAGTTGT
TGAATGAGTTTTTCATCCTTACAATCCTGTCCCATGGTATTTAACATAAAAAAAAATAAAACTGTTAACAGATTCTTGCT
CGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID21
CCTCTGGGAAAGGGCAGCAGGAGCCAGGTGTGGCAGTGACAGGGAGGTGTGAATGAGGCAGGATGAACTGGACAGGTTTG
TACACCTTGCTCAGTGGCGTGAACCGGCATTCTACTGCCATTGGCCGAGTATGGCTCTCGGTCATCTTCATCTTCAGAAT
CATGGTGCTGGTGGTGGCTGCAGAGAGTGTGTGGGGTGATGAGAAATCTTCCTTCATCTGCAACACACTCCAGCCTGGCT
GCAACAGCGTTTGCTATGACCAATTCTTCCCCATCTCCCATGTGCGGCTGTGGTCCCTGCAGCTCATCCTAGTTTCCACC
CCAGCTCTCCTCGTGGCCATGCACGTGGCTCACCAGCAACACATAGAGAAGAAAATGCTACGGCTTGAGGGCCATGGGGA
CCCCCTACACCTGGAGGAGGTGAAGAGGCACAAGGTCCACATCTCAGGGACACTGTGGTGGACCTATGTCATCAGCGTGG
TGTTCCGGCTGTTGTTTGAGGCCGTCTTCATGTATGTCTTTTATCTGCTCTACCCTGGCTATGCCATGGTGCGGCTGGTC
AAGTGCGACGTCTACCCCTGCCCCAACACAGTGGACTGCTTCGTGTCCCGCCCCACCGAGAAAACCGTCTTCACCGTCTT
CATGCTAGCTGCCTCTGGCATCTGCATCATCCTCAATGTGGCCGAGGTGGTGTACCTCATCATCCGGGCCTGTGCCCGCC
GAGCCCAGCGCCGCTCCAATCCACCTTCCCGCAAGGGCTCGGGCTTCGGCCACCGCCTCTCACCTGAATACAAGCAGAAT
GAGATCAACAAGCTGCTGAGTGAGCAGGATGGCTCCCTGAAAGACATACTGCGCCGCAGCCCTGGCACCGGGGCTGGGCT
GGCTGAAAAGAGCGACCGCTGCTCGGCCTGCTGATGCCACATACCAGGCAACCTGCCATCCATCCCCGACCCTGCCCTGG
GCGAAGCCCTCCTCCTTCTCCCCTGCCGGTGCACAGGCCTCTGCCTGCTGGGGATTACTCGATCAAAACCTTCCTTCCCT
GGCTACTTCCCTTCCTCCCGGGGCCTTCCTTTTAGGTGCTGGAGCTGGAGGGGTGGGGAGCTAGAGGCCACCTATGCCAG
TGCTCAAGGTTACTGGGAGTGTGGGCTGCCCTTGTTGCCTGCACCCTTCCCTCTTCCCTCTCCCTCTCTCTGGGACCACT
GGGTACAAGAGATGGGATGCTCCGACAGCGTCTCCAATTATGAAACTAATCTTAACCCTGTGCTGTCAGATACCCTGGTT
TTCTGGAGTCACAGTCAGTGAGGAGGATGTGGTAAGAGGAGGCAGAGGGCAGGGGTGCTGTGGACATGTGGGTGGAGAAG
GGAGGGTGGCCAGCACTAGTAAAGGAGGAATAGTGCTTGCTGGCCACAAGGAAAAGGAGGAGGTGTCTGGGGTGAGGGAG
TTAGGGAGAGAGAAGCAGGCAGATAAGTTGGAGCAGGGGTGGTCAAGGCCACCTCTGCCTCTAGTCCCCAAGGCCTCTCT
CTGCCTGAAATGTTACACATTAAACAGGATTTTACAGT

SEQID22
TGCAGCTTCCTTCTCACCTTGAAGAATAATCCTAGAAAACTCACAAAATGTGTGATGCTTTTGTAGGTACCTGGAAACTT
GTCTCCAGTGAAAACTTTGATGATTATATGAAAGAAGTAGGAGTGGGCTTTGCCACCAGGAAAGTGGCTGGCATGGCCAA
ACCTAACATGATCATCAGTGTGAATGGGGATGTGATCACCATTAAATCTGAAAGTACCTTTAAAAATACTGAGATTTCCT
TCATACTGGGCCAGGAATTTGACGAAGTCACTGCAGATGACAGGAAAGTCAAGAGCACCATAACCTTAGATGGGGGTGTC
CTGGTACATGTGCAGAAATGGGATGGAAAATCAACCACCATAAAGAGAAAACGAGAGGATGATAAACTGGTGGTGGAATG
CGTCATGAAAGGCGTCACTTCCACGAGAGTTTATGAGAGAGCATAAGCCAAGGGACGTTGACCTGGACTGAAGTTCGCAT
TGAACTCTACAACATTCTGTGGGATATATTGTTCAAAAAGATATTGTTGTTTTCCCTGATTTAGCAAGCAAGTAATTTTC
TCCCAAGCTGATTTTATTCAATATGGTTACGTTGGTTAAATAACTTTTTTTAGATTTAG

SEQID23
CCATGGGTTCCCCTTCAGCCTGTCCATACAGAGTGTGCATTCCCTGGCAGGGGCTCCTGCTCACAGCCTCGCTTTTAACC
TTCTGGAACCTGCCAAACAGTGCCCAGACCAATATTGATGTCGTGCCGTTCAATGTCGCAGAAGGGAAGGAGGTCCTTCT
AGTAGTCCATAATGAGTCCCAGAATCTTTATGGCTACAACTGGTACAAAGGGGAAAGGGTGCATGCCAACTATCGAATTA
TAGGATATGTAAAAAATATAAGTCAAGAAAATGCCCCAGGGCCCGCACACAACGGTCGAGAGACAATATACCCCAATGGA
ACCCTGCTGATCCAGAACGTTACCCACAATGACGCAGGATTCTATACCCTACACGTTATAAAAGAAAATCTTGTGAATGA
AGAAGTAACCAGACAATTCTACGTATTCTCGGAGCCACCCAAGCCCTCCATCACCAGCAACAACTTCAATCCGGTGGAGA
ACAAAGATATTGTGGTTTTAACCTGTCAACCTGAGACTCAGAACACAACCTACCTGTGGTGGGTAAACAATCAGAGCCTC
CTGGTCAGTCCCAGGCTGCTGCTCTCCACTGACAACAGGACCCTCGTTCTACTCAGCGCCACAAAGAATGACATAGGACC
CTATGAATGTGAAATACAGAACCCAGTGGGTGCCAGCCGCAGTGACCCAGTCACCCTGAATGTCCGCTATGAGTCAGTAC
AAGCAAGTTCACCTGACCTCTCAGCTGGGACCGCTGTCAGCATCATGATTGGAGTACTGGCTGGGATGGCTCTGATATAG
CAGCCTTGGTGTAGTTTCTGCATTTCGGGAAGAGTGTTTTTATTATCCACCTGCAGACTGGACTGGATTCTTCTAGCTCC
TTCAATCCCATTTTCTCCTGTGGCATCACTAAGTATAAGACCTGCTCTCTTCCTGAAGACCTATAAGCTGGAGGTGGACA
ACTCAATGTAAATTTCAAGGAAAAACCCTCATGCCTGAGATGTGGGCCACTCAGAGCTAACCAAAATGTTCAACACCATA
ACTAGAGACACTCAAATTGCCAACCAGGACAAGAAGTTGATGACTTCATGCTGTGGACAGTTTTTCCCAAGATGTCCCAA
GCCTCATCGTGACGAGGCTCTTATCCCACTCCATTTTTCCCTGCTCATGCCTGCCTCTTTAATTTGGTAAGATAATGCTG
TAACTAGAATTTCACAATCAGCGCCTTGTGCAGGCAATTTGACAGAGTGTTGGATGTGTCATGTCATCATGTCAAACCCA
AATATTTGACCTAAGGGATCCTTTATTCTGCCCAGTGGCTAACTTTAACAACATCCCTAATACAACTGTTTATTCAAATG
CACGGTGGTCCCTGTTAGAGTTAGACCTCTAGACTCACCTGTTCTCACGCCCTGTTTTAATTTAACCCAGCTATGGGATG
CCAGATAACAGAATTGCTGCCTACGAGCTGAACAGGGAGGAGTTTGTGCAGTTGCTGACACTTCTTGTTGCACATAAATA
AATACAGTGGGTACTATAGAGACTCAGTTGCAAAAATTAACAAATATGCTGCTTGATTAAAATGGGTAGGCTTCTCATGT
GGCTCATTCTTTAATCTATTCTCTTTTATTTGGTTTGGTTCATGGGGTCTCTGCCTATGGATCATACTTCAAACTCTTGG
TGTGATCCTCCTGATTGTCACAATATTAGTTACCCTGGTGTGCTGTATTCTCTAAAACCTTTAAATGTTTGCATGCAGCC
ATTCGTCAAATGTCAAATATTCTCTCTTTGGCTGGAATGACAAAAACTCAAATAAATGTATGATTAGGAGGACATCATAA
CCTATGAATGATGGAAGTCCAAAATGATGGTAACTGACAGTAGTGTTAATGCCTTATGTTTAGTCAAACTCTCATTTAGG
TGACAGCCTGGTGACTCCAGAATGGAGCCAGTCATGCTAAATGCCATATACTCACACTGAAACATGAGGAAGCAGGTAGA
TCCCAGAACAGACAAAACTTTCCTAAAAACATGAGAGTCCAGGCTGTCTGAGTCAGCACAGTAAGAAAGTCCTTTCTGCT
TTAACTCTTAGAAAAAAGTAATATGAAGTATTCTGAAATTAACCAATCAGTTTATTTAAATCAATTTATTTATATTCTTC
TGTTCCTGGATTCCCATTTTACAAAACCCACTGTTCTACTGTTGTATTGCCCAGTAGGAGCTATCACTATATTTTGCAGA
ATGGAAACTGCCCTGACTCTTGAATCACAAATAAAAGCCAATTGTATCTGTT

SEQID24
GAATTCCGGGCCATGAGCTGCCCCGTGCCCGCCTGCTGCGCGCTGCTGCTAGTCCTGGGGCTCTGCCGGGCGCGTCCCCG
GAACGCACTGCTGCTCCTCGCGGATGACGGAGGCTTTGAGAGTGGCGCGTACAACAACAGCGCCATCGCCACCCCGCACC
TGGACGCCTTGGCCCGCCGCAGCCTCCTCTTTCGCAATGCCTTCACCTCGGTCAGCAGCTGCTCTCCCAGCCGCGCCAGC
CTCCTCACTGGCCTGCCCCAGCATCAGAATGGGATGTACGGGCTGCACCAGGACGTGCACCACTTCAACTCCTTCGACAA
GGTGCGGAGCCTGCCGCTGCTGCTCAGCCAAGCTGGTGTGCGCACAGGCATCATCGGGAAGAAGCACGTGGGGCCGGAGA
CCGTGTACCCGTTTGACTTTGCGTACACGGAGGAGAATGGCTCCGTCCTCCAGGTGGGGCGGAACATCACTAGAATTAAG
CTGCTCGTCCGGAAATTCCTGCAGACTCAGGATGACCGGCCTTTCTTCCTCTACGTCGCCTTCCACGACCCCCACCGCTG
TGGGCACTCCCAGCCCCAGTACGGAACCTTCTGTGAGAAGTTTGGCAACGGAGAGAGCGGCATGGGTCGTATCCCAGACT
GGACCCCCCAGGCCTACGACCCACTGGACGTGCTGGTGCCTTACTTCGTCCCCAACACCCCGGCAGCCCGAGCCGACCTG
GCCGCTCAGTACACCACCGTCGGCCGCATGGACCAAGGAGTTGGACTGGTGCTCCAGGAGCTGCGTGACGCCGGTGTCCT
GAACGACACACTGGTGATCTTCACGTCCGACAACGGGATCCCCTTCCCCAGCGGCAGGACCAACCTGTACTGGCCGGGCA
CTGCTGAACCCTTACTGGTGTCATCCCCGGAGCACCCAAAACGCTGGGGCCAAGTCAGCGAGGCCTACGTGAGCCTCCTA
GACCTCACGCCCACCATCTTGGATTGGTTCTCGATCCCGTACCCCAGCTACGCCATCTTTGGCTCGAAGACCATCCACCT
CACTGGCCGGTCCCTCCTGCCGGCGCTGGAGGCCGAGCCCCTCTGGGCCACCGTCTTTGGCAGCCAGAGCCACCACGAGG
TCACCATGTCCTACCCCATGCGCTCCGTGCAGCACCGGCACTTCCGCCTCGTGCACAACCTCAACTTCAAGATGCCCTTT
CCCATCGACCAGGACTTCTACGTCTCACCCACCTTCCAGGACCTCCTGAACCGCACCACAGCTGGTCAGCCCACGGGCTG
GTACAAGGACCTCCGTCATTACTACTACCGGGCGCGCTGGGAGCTCTACGACCGGAGCCGGGACCCCCACGAGACCCAGA
ACCTGGCCACCGACCCGCGCTTTGCTCAGCTTCTGGAGATGCTTCGGGACCAGCTGGCCAAGTGGCAGTGGGAGACCCAC
GACCCCTGGGTGTGCGCCCCCGACGGCGTCCTGGAGGAGAAGCTCTCTCCCCAGTGCCAGCCCCTCCACAATGAGCTGTG
ACCATCCCAGGAGGCCTGTGCACACATCCCAGGCATGTCCCAGACACATCCCACACGTGTCCGTGTGGCCGGCCAGCCTG
GGGAGTAGTGGCAACAGCCCTTCCGTCCACACTCCCATCCAAGGAGGGTTCTTCCTTCCTGTGGGGTCACTCTTGCCATT
GCCTGGAGGGGGACCAGAGCATGTGACCAGAGCATGTGCCCAGCCCCTCCACCACCAGGGGCACTGCCGTCATGGCAGGG
GACACAGTTGTCCTTGTGTCTGAACCATGTCCCAGCACGGGAATTCTAGACATACGTGGTCTGCGGACAGGGCAGCGCCC
CCAGCCCATGACAAGGGAGTCTTGTTTTCTGGCTTGGTTTGGGGACCTGCAAATGGGAGGCCTGAGGCCCTCTTCAGGCT
TTGGCAGCCACAGATACTTCTGAACCCTTCACAGAGAGCAGGCAGGGGCTTCGGTGCCGCGTGGGCAGTACGCAGGTCCC
ACCGACACTCACCTGGGAGCACGGCGCCTGGCTCTTACCAGCGTCTGGCCTAGAGGAAGCCTTTGAGCGACCTTTGGGCA
GGTTTCTGCTTCTTCTGTTTTGCCCATGGTCAAGTCCCTGTTCCCCAGGCAGGTTTCAGCTGATTGGCAGCAGGCTCCCT
GAGTGATGAGCTTGAACCTGTGGTGTTTCTGGGCAGAAGCTTATCTTTTTTGAGAGTGTCCGAAGATGAAGGCATGGCGA
TGCCCGTCCTCTGGCTTGGGTTAATTCTTCGGTGACACTGGCATTGCTGGGTGGTGATGCCCGTCCTCTGGCTTGGGTTA
ATTCTTCGGTGACACTGGCGTTGCTGGGTGGCAATGCCCGTCCTCTGGCTTGGGTTAATTCTTCGGTGACACTGGCGTTG
CTGGGTGGCGATGCCCGTCCTCTGGCTTGGGTTAATTCTTGGATGACGTCGGCGTTGCTGGGAGAATGTGCCGTTCCTGC
CCTGCCTCCACCCACCTCGGGAGCAGAAGCCCGGCCTGGACACCCCTCGGCCTGGACACCCCTCGAAGGAGAGGGCGCTT
CCTTGAGTAGGTGGGCTCCCCTTGCCCTTCCCTCCCTATCACTCCATACTGGGGTGGGCTGGAGGAGGCCACAGGCCAGC
TATTGTAAAAGCTTTTT

SEQID25
GGGAAGGCGAGCAGTGCCAATCTACAGCGAAGAAAGTCTCGTTTGGTAAAAGCGAGAGGGGAAAGCCTGAGCATGCAGAG
TGTGCAGAGCACGAGCTTTTGTCTCCGAAAGCAGTGCCTTTGCCTGACCTTCCTGCTTCTCCATCTCCTGGGACAGGTCG
CTGCGACTCAGCGCTGCCCTCCCCAGTGCCCGGGCCGGTGCCCTGCGACGCCGCCGACCTGCGCCCCCGGGGTGCGCGCG
GTGCTGGACGGCTGCTCATGCTGTCTGGTGTGTGCCCGCCAGCGTGGCGAGAGCTGCTCAGATCTGGAGCCATGCGACGA
GAGCAGTGGCCTCTACTGTGATCGCAGCGCGGACCCCAGCAACCAGACTGGCATCTGCACGGCGGTAGAGGGAGATAACT
GTGTGTTCGATGGGGTCATCTACCGCAGTGGAGAGAAATTTCAGCCAAGCTGCAAATTCCAGTGCACCTGCAGAGATGGG
CAGATTGGCTGTGTGCCCCGCTGTCAGCTGGATGTGCTACTGCCTGAGCCTAACTGCCCAGCTCCAAGAAAAGTTGAGGT
GCCTGGAGAGTGCTGTGAAAAGTGGATCTGTGGCCCAGATGAGGAGGATTCACTGGGAGGCCTTACCCTTGCAGCTTACA
GGCCAGAAGCCACCCTAGGAGTAGAAGTCTCTGACTCAAGTGTCAACTGCATTGAACAGACCACAGAGTGGACAGCATGC
TCCAAGAGCTGTGGTATGGGGTTCTCCACCCGGGTCACCAATAGGAACCGTCAATGTGAGATGCTGAAACAGACTCGGCT
CTGCATGGTGCGGCCCTGTGAACAAGAGCCAGAGCAGCCAACAGATAAGAAAGGAAAAAAGTGTCTCCGCACCAAGAAGT
CACTCAAAGCCATCCACCTGCAGTTCAAGAACTGCACCAGCCTGCACACCTACAAGCCCAGGTTCTGTGGGGTCTGCAGT
GATGGCCGCTGCTGCACTCCCCACAATACCAAAACCATCCAGGCAGAGTTTCAGTGCTCCCCAGGGCAAATAGTCAAGAA
GCCAGTGATGGTCATTGGGACCTGCACCTGTCACACCAACTGTCCTAAGAACAATGAGGCCTTCCTCCAGGAGCTGGAGC
TGAAGACTACCAGAGGGAAAATGTAACCTATCACTCAAGAAGCACACCTACAGAGCACCTGTAGCTGCTGCGCCACCCAC
CATCAAAGGAATATAAGAAAAGTAATGAAGAATCACGATTTCATCCTTGAATCCTATGTATTTTCCTAATGTGATCATAT
GAGGACCTTTCATATCTGTCTTTTATTTAACAAAAAATGTAATTAACTGTAAACTTGGAATCAAGGTAAGCTCAGGATAT
GGCTTAGGAATGACTTACTTTCCTGTGGTTTTATTACAAATGCAAATTTCTATAAATTTAAGAAAACAAGTATATAATTT
ACTTTGTAGACTGTTTCACATTGCACTCATCATATTTTGTTGTGCACTAGTGCAATTCCAAGAAAATATCACTGTAATGA
GTCAGTGAAGTCTAGAATCATACTTAACATTTCATTGTACAAGTATTACAACCATATATTGAGGTTCATTGGGAAGATTC
TCTATTGGCTCCCTTTTTGGGTAAACCAGCTCTGAACTTCCAAGCTCCAAATCCAAGGAAACATGCAGCTCTTCAACATG
ACATCCAGAGATGACTATTACTTTTCTGTTTAGTTTTACACTAGGAAACGTGTTGTATCTACAGTAATGAAATGTTTACT
AAGTGGACTGGTGTCATAAACTTTCTCCATTTAAGACACATTGACTCCTTTCCAATAGAAAGAAACTAAACAGAAAACTC
CCAATACAAAGATGACTGGTCCCTCATAGCCCTCAGACATTTATATATTGGAAGCTGCTGAGGCCCCCAAGTTTTTTAAT
TAAGCAGAAACAGCATATTAGCAGGGATTCTCTCATCTAACTGATGAGTAAACTGAGGCCCAAAGCACTTGCTTACATCC
TCTGATAGCTGTTTCAAATGTGCATTTTGTGGAATTTTGAGAAAAATAGAGCAAAATCAACATGACTGGTGGTGAGAGAC
CACACATTTTATGAGAGTTTGGAATTATTGTAGACATGCCCAAAACTTATCCTTGGGCCATAATTATGAAAACTCATGAT
CAAGATATATGTGTATACATACATGTATCTGGTTTGTCAGGCTACAAGGTAGGCTGCAAAATTAAATCTAGACATTCTTT
TAATGCCACCACACGTGTTCCGCTTCTCTCTTTTAAAGTATTTATAAAAATATAAATTGTACATTTTGTAAAATATTATG
TTTGATTTCTCTACTTGTCATATCACTAAATAAACACGATTTTATTGCTGAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID26
CAGATGCCAGAAGAACACTGTTGCTCTTGGTGGACGGGCCCAGAGGAATTCAGAGTTAAACCTTGAGTGCCTGCGTCCGT
GAGAATTCAGCATGGAATGTCTCTACTATTTCCTGGGATTTCTGCTCCTGGCTGCAAGATTGCCACTTGATGCCGCCAAA
CGATTTCATGATGTGCTGGGCAATGAAAGACCTTCTGCTTACATGAGGGAGCACAATCAATTAAATGGCTGGTCTTCTGA
TGAAAATGACTGGAATGAAAAACTCTACCCAGTGTGGAAGCGGGGAGACATGAGGTGGAAAAACTCCTGGAAGGGAGGCC
GTGTGCAGGCGGTCCTGACCAGTGACTCACCAGCCCTCGTGGGCTCAAATATAACATTTGCGGTGAACCTGATATTCCCT
AGATGCCAAAAGGAAGATGCCAATGGCAACATAGTCTATGAGAAGAACTGCAGAAATGAGGCTGGTTTATCTGCTGATCC
ATATGTTTACAACTGGACAGCATGGTCAGAGGACAGTGACGGGGAAAATGGCACCGGCCAAAGCCATCATAACGTCTTCC
CTGATGGGAAACCTTTTCCTCACCACCCCGGATGGAGAAGATGGAATTTCATCTACGTCTTCCACACACTTGGTCAGTAT
TTCCAGAAATTGGGACGATGTTCAGTGAGAGTTTCTGTGAACACAGCCAATGTGACACTTGGGCCTCAACTCATGGAAGT
GACTGTCTACAGAAGACATGGACGGGCATATGTTCCCATCGCACAAGTGAAAGATGTGTACGTGGTAACAGATCAGATTC
CTGTGTTTGTGACTATGTTCCAGAAGAACGATCGAAATTCATCCGACGAAACCTTCCTCAAAGATCTCCCCATTATGTTT
GATGTCCTGATTCATGATCCTAGCCACTTCCTCAATTATTCTACCATTAACTACAAGTGGAGCTTCGGGGATAATACTGG
CCTGTTTGTTTCCACCAATCATACTGTGAATCACACGTATGTGCTCAATGGAACCTTCAGCCTTAACCTCACTGTGAAAG
CTGCAGCACCAGGACCTTGTCCGCCACCGCCACCACCACCCAGACCTTCAAAACCCACCCCTTCTTTAGGACCTGCTGGT
GACAACCCCCTGGAGCTGAGTAGGATTCCTGATGAAAACTGCCAGATTAACAGATATGGCCACTTTCAAGCCACCATCAC
AATTGTAGAGGGAATCTTAGAGGTTAACATCATCCAGATGACAGACGTCCTGATGCCGGTGCCATGGCCTGAAAGCTCCC
TAATAGACTTTGTCGTGACCTGCCAAGGGAGCATTCCCACGGAGGTCTGTACCATCATTTCTGACCCCACCTGCGAGATC
ACCCAGAACACAGTCTGCAGCCCTGTGGATGTGGATGAGATGTGTCTGCTGACTGTGAGACGAACCTTCAATGGGTCTGG
GACGTACTGTGTGAACCTCACCCTGGGGGATGACACAAGCCTGGCTCTCACGAGCACCCTGATTTCTGTTCCTGACAGAG
ACCCAGCCTCGCCTTTAAGGATGGCAAACAGTGCCCTGATCTCCGTTGGCTGCTTGGCCATATTTGTCACTGTGATCTCC
CTCTTGGTGTACAAAAAACACAAGGAATACAACCCAATAGAAAATAGTCCTGGGAATGTGGTCAGAAGCAAAGGCCTGAG
TGTCTTTCTCAACCGTGCAAAAGCCGTGTTCTTCCCGGGAAACCAGGAAAAGGATCCGCTACTCAAAAACCAAGAATTTA
AAGGAGTTTCTTAAATTTCGACCTTGTTTCTGAAGCTCACTTTTCAGTGCCATTGATGTGAGATGTGCTGGAGTGGCTAT
TAACCTTTTTTTCCTAAAGATTATTGTTAAATAGATATTGTGGTTTGGGGAAGTTGAATTTTTTATAGGTTAAATGTCAT
TTTAGAGATGGGGAGAGGGATTATACTGCAGGCAGCTTCAGCCATGTTGTGAAACTGATAAAAGCAACTTAGCAAGGCTT
CTTTTCATTATTTTTTATGTTTCACTTATAAAGTCTTAGGTAACTAGTAGGATAGAAACACTGTGTCCCGAGAGTAAGGA
GAGAAGCTACTATTGATTAGAGCCTAACCCAGGTTAACTGCAAGAAGAGGCGGGATACTTTCAGCTTTCCATGTAACTGT
ATGCATAAAGCCAATGTAGTCCAGTTTCTAAGATCATGTTCCAAGCTAACTGAATCCCACTTCAATACACACTCATGAAC
TCCTGATGGAACAATAACAGGCCCAAGCCTGTGGTATGATGTGCACACTTGCTAGACTCAGAAAAAATACTACTCTCATA
AATGGGTGGGAGTATTTTGGTGACAACCTACTTTGCTTGGCTGAGTGAAGGAATGATATTCATATATTCATTTATTCCAT
GGACATTTAGTTAGTGCTTTTTATATACCAGGCATGATGCTGAGTGACACTCTTGTGTATATTTCCAAATTTTTGTATAG
TCGCTGCACATATTTGAAATCATATATTAAGACTTTCCAAAGATGAGGTCCCTGGTTTTTCATGGCAACTTGATCAGTAA
GGATTTCACCTCTGTTTGTAACTAAAACCATCTACTATATGTTAGACATGACATTCTTTTTCTCTCCTTCCTGAAAAATA
AAGTGTGGGAAGAGACAAAAAAAAAAAAA

SEQID27
CTAAATCAAGCTGGAGTCATGAGGGTAGTGGGCTAAGTCGAGGGTCCAGCCTCTTCTGCCAGGAAGCCCTTCTTGCTTTT
GAGAGAGGGCTGTGACCACCCCCCATCCTTCTCCCTACACTCCCAGCCAACCTAGTGCCCAAGCAGCTAAACTTGGCTTC
CTTCTAATCCTGGAAAACCCTGTACCCCTCCTCCTCAATCTGGCCCTCTCCACATGCACACCCTGAGAACACACACAGAC
ACACAACACACACACATACACACCCCTGAACACACACACAGACACACATACACCCATGATGTGAGCAAACACACACACGT
GCGCCTTCATAGCCCAGCCAAGGCATCGCAGGCAGGGTGTGCTGCCTGAGATGGCACCTCCCTTTCAGCCATTCTTCAAG
AATGGGCCACACACAGCTAGAAGTCCTCTCCCAGCTAGAAGTCCTGTCCCACTCTCCTGGCCTGACAAGATGAGCTCTCC
TGGGACCTTGCTCTAGGGCACTCTGCCTCTACCCTAGGACACTGGAATGCCCTGGGAGCCCCCTCCCTGCAACCAGCCTG
AGTTCAGCCCCACGGACAAAGGGACACACAGCCCCCAATGGAGACCATTGTAAGTGGTGGGGCTGGGAGAGGAGGAACAG
AAGGAAAGCCATAGCGCTCTCTTGCCCCTTGGCATGTACCCCAAGGCCTGATGGCCACTGGGCTCAGCCTGTCCCCCACT
CCTGCCTGCTTCCCGGTGAGCTGCCCCCGACACGTGCAGCCCGGGCTGCCTCCAGGGTCTGGCTGAGTGGGATCAGGTGG
CCCTCCAACTCAGCACAGGAAATAAGTAGAAACATTTCAGCAGGCCACCTCCCCTCATCTTCCCCGCCCTGTCCAGCGCC
CTGGCAAAGGCTGACAACTGGCTGTCTTGGGGCCGAACAGCCCTGCCTGCTCTGAGGGCCACAGCCTGTGCTGCATACCC
ACCGCCCAGCTTCTCCCTGAGGGCCCACCAGCCTGTGCTGCATACCCACCACCCAGCTTCTCCCTGAGGGCCCACCAGCC
TGTGCTGTACACCCCGTTAGTCCCTGATCCCAACCTTCTCCCTCCTGCCAGCACACCGATGCACACACCGGAAGTGGCGA
GCCCAAGCCCTGGGGACAGGTGTAGGGAGAAAAGCAGCCCCAGGCCTCAGACTCGCTCTCCCATCACTGGCATAGAGTGG
GAGGATGGCTGGAGGGTGTCTATAGGTACAGCCCGCTCTGGCTGCTGCCAGGTGGGCCCCTGCCAGGGGTCCTCACCCCT
GTCCACCCTGTGCCTGGCTGTCCCTGCACCCAGATACAGCAACATGGCCTGTACCCAGCAGAGTGGTGGCAACCACCATG
GTTACAGCGGATGCCCCGAGACTCTGCTTGGTAAACGTGGCAGAGCAGAATGGGAGGCTGGGACCCTGAGGAAGGGCCCC
TCTCCTGGCATCTGTCTCTTGCTACCTAAGCCTGTGCCTCTCCCTAAAGAGCTGCCTCCCTGCTGCCGAGCCCTGGTCTG
GCCACGAGCCACTACTGCCTCCCACAGGCACCACTGCCTCCCGCTGCTGCCCACAGGTGGTGCCGCCAATGGGCAGTGCC
TCCAGGCCGAAGCCTTCAATCCCCCATCTTGAGCCAGGGCCTAAATCCTCTTAATAGTGATGGTTGGTTTTGTCCTCCCA
TTAACTGCAGGTGGGATTTCCACCTGGGGGAATGAGGCTTGCGTTGTTCGGGCGTCTGCTGGCCCTGAGACATCCAGTCT
TCCACACTCAACTGTGGGATGGGAGGGTGGCGTGGCTTTACCCCATGGAGGCTGTTCCAGGGCTCTGGGCACACAGCTGT
GCTCACACAAAATACTGGGTGGCTTGGTTTAGAGCTAATTGTAGTGGAAGCCTGCAAGGTTGAGGGGTGAAGGGGAGGGG
GCTTGCAAGGTCCAGGTAAAGATCTGGAAAGACAGAACGTACAGCTTGGAGGGCAAGGGGGACTCTAAAGTGCAAGGAGA
TTTACAGTTGGGAAAGGAGGCAGTGGCAGAGGGGTTGAGGGACAGGGGCCCTTAAGTCCAGCGAGGAAAGCTCGGTGTGG
GGCCCGCTCTACGCTCCGTTTGGGGTGACCTGGAACGCCTCTTCTCCCAGCTCCCTCCAGCCATCAGCAGCCTCTTGTCA
AGCTTCTGCCTCGCCCCAGTCTATCCCCAACCCCAAATCAAGACCACCTTTCTTCAACGGTCACTATTTATTCTTTGTTC
CTTTTTCTTTTGTGTAAGAAACATTCACAAAAACCAGTGCCAAAACCATCAAAAAAAAAAAA

SEQID28
ATTCCTGCGCCGAGGATGGAGGGCCTGGCAGTGCGGTTGCTGCGCGGCAGCAGGCTGCTAAGAAGAAATTTCCTGACTTG
TTTGTCTTCTTGGAAGATTCCTCCTCATGTCTCAAAATCTTCCCAGTCAGAAGCTCTACTCAATATAACAAATAATGGAA
TACACTTTGCTCCCCTGCAAACATTTACAGATGAGGAAATGATGATAAAGAGTTCAGTTAAAAAATTTGCTCAGGAACAA
ATTGCACCTTTGGTTTCAACCATGGATGAAAATTCGAAAATGGAGAAATCAGTAATACAAGGATTATTTCAACAAGGGTT
GATGGGTATTGAAGTTGACCCAGAATATGGAGGCACAGGAGCTTCTTTTTTATCCACTGTGCTCGTGATAGAGGAATTAG
CCAAAGTTGATGCATCTGTGGCTGTCTTTTGTGAGATCCAGAACACATTAATTAACACACTGATTAGAAAACATGGAACA
GAAGAACAAAAGGCCACCTATTTGCCTCAGCTCACTACAGAAAAAGTAGGAAGTTTCTGCCTTTCAGAGGCTGGAGCAGG
TAGTGACTCATTTGCTTTGAAGACCAGAGCTGATAAAGAGGGAGATTATTATGTCCTCAATGGATCAAAGATGTGGATCA
GCAGTGCTGAGCATGCAGGGCTCTTTCTGGTGATGGCAAATGTAGACCCTACCATTGGATATAAGGGAATTACCTCCTTC
TTAGTAGATCGTGATACTCCGGGCCTTCATATAGGGAAACCTGAAAACAAATTGGGGCTCAGAGCTTCTTCCACCTGCCC
GTTAACATTCGAAAATGTCAAGGTTCCAGAAGCCAATATCTTGGGACAAATTGGACATGGCTATAAGTATGCCATAGGGA
GTCTCAATGAAGGTAGAATAGGAATTGCTGCACAGATGCTGGGACTGGCGCAAGGATGTTTTGACTACACTATTCCATAT
ATTAAAGAAAGGATACAATTTGGCAAAAGACTATTTGATTTTCAGGGCCTCCAACACCAAGTGGCTCACGTGGCCACCCA
GCTGGAAGCTGCAAGATTACTAACATACAATGCTGCTAGGCTTTTAGAAGCTGGAAAGCCATTCATAAAAGAAGCGTCAA
TGGCCAAATACTATGCATCAGAGATTGCAGGACAAACAACGAGTAAATGTATCGAGTGGATGGGGGGAGTAGGCTACACC
AAAGATTACCCTGTGGAGAAATACTTCCGAGATGCAAAGATTGGTACGATATATGAAGGAGCTTCCAACATCCAGTTGAA
CACCATTGCAAAGCATATCGATGCAGAATACTGACGTCTATAGGAGTGGGACCCCTCCCTGGTGTCACTGCTGTAAAATT
TTAAACGGTTGTGTCTTGTTGGGAGTAAGTGCCTTGCGTGGGAATAAACTTCCACAGCATTCGAATATTTTAATGAAGCC
CTTAGTCAGGGTCCTGGTGTTGGCCTTTTTGGTTTTCTCTTTTCAGGCTGTTTAACTTAGGCACAGGAGATCCACTTTTA
AACTTGGGAAATAAGCACCTGTATTTTTTTCCAAAACTGTTTTTAAAGCTGTATACGCATACATATATATATTTTTACTC
TGTCTTACTCTGTCACCCAGGCTAGAGTGCAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAGCCTTGACCTCCTGGGTTCCGGTGA
TTCTCATGCCTCATCCTCCCAAGTAGCTGGAACTACAGGTGTGCACCACCATGCCTGGTTCATTTTTGTGTTTTTAGTAG
AGATGGGGTTTTACCATATTGCCCAGGCTGGTCTTCTGGCTTCTGGATATCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGA
TTACAGGGATGAGCCACCATGCCTGGCTGGGTATTTATATTATCATTCTAGTTTCAGAGTATACAGAAGTTTCATCCCAT
CATTTGGAAAAATAAAGGCATCTGAAGTACAATATTACTTATAGAAATAGTTTATATTCCTATTAAATCTTAATCTTGTG
GCATCAGGGAAATATTTGTTACATAGTAGGCAATTTTTATCCGTACTTTATAGATTCAACTCTAAGTTGCAAGCGAAGTC
AAAACTGATGAAAATTTATTTAGAAAAATCTAAAAATTCTGGTTTTAAATATGAGAATCAGTGGAAAATAAGGGTATAAT
TTTGTAGGTCATATGATTGAAGAAAATATTATTTTAACAATGTAAAGCAATATGATTTGTTACTATAATTAACCTGTATA
AAAGATACATTTTATGGTGGTTTCAGTAGGTCATTTTAAAAACCAATGTGCATTAGTTTTCAAGTATAAGGTTTAAGTAA
TTTGGTTTAATAATCAGAAAATATTCAATACAGTGTTGGATATCTGTCATGCACTATTTTCAGTTGACAATTTCTGTATT
TTAATTGAATACTGTTTCTTCAGTCATGGTTATTATTGCACTTTATCCTGAATAATAGTTCAGAAATTGGGTTTTGGTTC
AGTGATTCTCAAGAAAAAGATCTCTTGCCCATTAAGAAGTGTATCAAAATCTCATAAGGAATGAGGGAGAGAAGGGGGCT
GTACAGTTTGAAAAAGCATATTCAATATTAAAATAGTTTTATATTTGGGAAGGCAAAAATGAATCTATTGTTTTGCAATA
TAGGTTATACAGGAAAATGCAATAAAATATATATCTGGTTGT

SEQID29
GCGCGCGTGGGGCTCCATTCCGCGGTGCTGGGTCTCCGTGCCGGGGTGGGTGCTCGTGTGTGCGCTTCTCCTCCCCATCC
CCCTTCCCCCAAGAATAAAAGAAGAACCGGGAGGCGTGCTCAGAAAATAAATAAATAACCACCACACACGCGCAGCCCGG
AGCGAGTCGGCGGGGCTGGCGGCAGCGGCGGAGGAGGAGTGAAGGCGGCGGCGGAGGAGGGACGCGCGGAAAAGGCA
GCAACTTTAAAGCCAGCTCAGAGCCTAGACCTCCAGCCGAGCGGTTTGCAGCGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGGCGG
CGGCGTTGAGTGTCTGGCCCGCCGGTCCGGTCGGGGTGTGCAGTCGGACGGACGAGCAGCGCGTCGCTGTCCTCCGGCAG
CTGGAGATGTCCGAGCCCAAGGCAATTGATCCCAAGTTGTCGACGACCGACAGGGTGGTGAAAGCTGTTCCATTTCCTCC
AAGTCACCGGCTTACAGCAAAAGAAGTGTTTGATAATGATGGAAAACCTCGTGTGGATATCTTAAAGGCGCATCTTATGA
AGGAGGGAAGGCTGGAAGAGAGTGTTGCATTGAGAATAATAACAGAGGGTGCATCAATTCTTCGACAGGAAAAAAATTTG
CTGGATATTGATGCGCCAGTCACTGTTTGTGGGGACATTCATGGACAATTCTTTGATTTGATGAAGCTCTTTGAAGTCGG
GGGATCTCCTGCCAACACTCGCTACCTCTTCTTAGGGGACTATGTTGACAGAGGGTACTTCAGTATTGAATGTGTGCTGT
ATTTGTGGGCCTTGAAAATTCTCTACCCCAAAACACTGTTTTTACTTCGTGGAAATCATGAATGTAGACATCTAACAGAG
TATTTCACATTTAAACAAGAATGTAAAATAAAGTATTCAGAACGCGTATATGATGCCTGTATGGATGCCTTTGACTGCCT
TCCCCTGGCTGCCCTGATGAACCAACAGTTCCTGTGTGTGCATGGTGGTTTGTCTCCAGAGATTAACACTTTAGATGATA
TCAGAAAATTAGACCGATTCAAAGAACCACCTGCATATGGACCTATGTGTGATATCCTGTGGTCAGACCCCCTGGAAGAT
TTTGGAAATGAGAAGACTCAGGAACATTTCACTCACAACACAGTCAGGGGGTGTTCATACTTCTACAGTTACCCGGCTGT
ATGTGAATTCTTACAGCACAATAACTTGTTATCTATACTCCGAGCCCACGAAGCCCAAGATGCAGGGTACCGCATGTACA
GGAAAAGCCAAACAACAGGCTTCCCTTCTCTAATTACAATTTTTTCAGCACCAAATTACTTAGATGTATACAATAACAAA
GCTGCAGTATTGAAGTATGAGAACAATGTTATGAATATCAGGCAATTCAACTGTTCTCCTCATCCATACTGGCTTCCAAA
TTTCATGGATGTTTTTACTTGGTCCCTTCCATTTGTTGGGGAAAAAGTGACTGAGATGCTGGTAAATGTCCTCAACATCT
GCTCAGATGATGAACTAGGGTCAGAAGAAGATGGATTTGATGGTGCAACAGCTGCAGCCCGGAAAGAGGTGATAAGGAAC
AAGATCCGAGCAATAGGCAAAATGGCCAGAGTGTTCTCAGTGCTCAGAGAAGAGAGTGAGAGTGTGCTGACGCTGAAAGG
CTTGACCCCAACTGGCATGCTCCCCAGCGGAGTACTTTCTGGAGGGAAGCAAACCCTGCAAAGCGCTACTGTTGAGGCTA
TTGAGGCTGATGAAGCTATCAAAGGATTTTCACCACAACATAAGATCACTAGCTTCGAGGAAGCCAAGGGCTTAGACCGA
ATTAATGAGAGGATGCCGCCTCGCAGAGATGCCATGCCCTCTGACGCCAACCTTAACTCCATCAACAAGGCTCTCACCTC
AGAGACTAACGGCACGGACAGCAATGGCAGTAATAGCAGCAATATTCAGTGACCACTTCCTGTTCACTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTGAGCTGCGGGGCATGATGGGGATTGCTGCATATCAGCAGTTGGATGTTCTTGCCTCTGACAGTAGCT
TATTTGCTCTGGGGGCCAGGAATTGGATTCAGTTTACACTATCATTAAAAAAGAGGGAGAGAGATAATAAACTATATTTT
GGTGGGGATGGTGATTAAACACCTCTTTTGGGTATGCCTTTTAAAAATGCTTATAGAGAAAAAAATTTTAAAAAGAAAGC
TAATGCTAGTATATACTGCAATGTTAGGGGAATGAACATGTTTTCCTACTGCATTGGGGACTTCTAGATAGGTTAATGAA
AGGCCTTTTATTCTGTTACTGGACATGAAAACTTTGTCTAATTTCTTACTCTATTGTACGTTTACAGTCGCAGCACTAAA
AATGGATGACATCAAACATTTTTAACAAAATGATGTACAAACTAAGGACTATTTATTGATAATGTTTTGCTACTCTTGTC
AGACAATGGCTATAAACTGAATTAGGCAGTCTTAAAAAAAAAAAAAAAAACAGAAAAAGAAAAAAAAGAACGTTGCAAATT
TGTTAAAATGCCAAAAAGGACAGTTTAATTTTGTACAGATTATGCTTACCTCAGGTTTCTTTAGTGTGCTTGAATGCCCT
TCTTTCCATATAACACTTATCTTCTTCTTAATTCGGCAATGGAATATCTTTTAAGTTTTAAAAAAACTGGAATAATTATA
TCTATCTTTTTTGCCGTTTATATTTAGGGGTTTTTGTTGATAAAATCAAGTCTTGGTTGTGGCTTGCTGAATTAAATATT
TATGAGTGGTGCATTTTTAAGTATAGTGAACAAGACACCATATTAAGTACAGTGATAAAGCATCTATATTCTGTAAAAAA
AAAAAAAATCTGCCTATGCATGTTTTTTAAGAAAAAAAAAATGGCTGTATCGGCCTGTATGGGACTGTAATGCGCTTAGT
GGTCTGACATATACTGGAAATGTATGTATACTGGCGTACTTTATATTCTCTAAAATGCTTAATGCCTTTGAAATTTTGTA
ATCAAAAAAAAGCTTTGAAAAAATCTAAAGGGGAGAGTATTCTTTAAAGTTTTTAACATAAGCTTGTCAATGCACATGTA
GATGGTTAGCATGTTTAGCAAACCTTGTGAAATTATAATAAGTTTGTAGTTACATGTGAAACTCTAAATGCATGGCAACT
GTTAATGTCATAACAGTTTAGTTATTTTGTTCTGTTCTGTCATGTGCCACAAAATATGTACTTTTTTCACTTTTTTCCCT
TTGTATATCAGTTACGGGTTACAACTGGTTCATTCTGAAAACAACAACAACAAAAGTCCATTCATATTTTTTAACAATTG
TATAAGTGCCCAAGTAATTCACTACAGCCTAAAGCCTTGCCTTTGTAATTTGACTTCTGACATGTTGGCAATCAAAGCAT
GCACTTGTAACAATGAAAAAGAAAAAGCATTTTATATTACTACTCAATAAAATGTGCATGAACTTACAGAATTCTCATCC
TTCCACTGAGTCCGCTGAAGGGATTTATGTGCACAACCACCATGTGTCTTCTAGGTGCTGGCCCACCACCACACATCACA
GGCTGATTTCCACAGGCTTCTTCCTAGGGGCCTCGTGATCTGAGGGGTGGTGCCTACTTCCACTGTAAGAAAGAATCTTG
GTGGATTTGTGTCTCAAATCAGATAAGAGAAGCCTGTTTAAAGAGCAGATGCCATCTTCTGGCTTCCTCAAGGAGCCAGT
TAAAAAACCAGAGCATTCCTTTTTATTGAAAAATAAAATTAATTTGTTATCAGGTTGTTTCAGTTGTATTGGATGCCCTA
TCTATCTGCTAAAGCAAAAAGTACTAGGCTACTAAGTGCATTTTCATCACAGAAAAGAGTTGCATTTGTATTAACAAGAA
ATTTGTATACCCACGCTTCAGCTACTATCTAATCATCACCCGAAGATTTAAGATACACCAAATTTCAGTTTGTTTGTAAC
ATTGTTCATCTTTAGTGCACTTTGTTTTATATAATAAAGTATGCCTGTTATATTAAATAATAAGAATATGGCAATTAGCG
ATATAGCATACCCAAACAAAGATGTTCTCGATACAGTCTGGCAAAGACTATCCCAAGGTTATTTTAATGAATTCAGACAT
TTTTTCCTGTGGATATTTCTCCATCCTAAAAAAAGTGGCAACCAAGGAAAATATTTAGATGCAACTTACTAGAGTGATGA
TGTGAAAGAAATGGTGATTCTGGTATCATGGTGTTTATTTTCTTTCTTATAACTGCAGAGAAAATATCCTGACTAAAAAA
ATTTCATTTTTTTGGATTCCTTTCTTTTACAAATTGTGCTGAGGCAACTATGGCATAGAAATAAACATTTGACATTAAAA
TAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID2
CTCTAAAGCTTAGAGCCAAGATGGCGGGATCCAGGCAAAGGGGTCTCCGGGCCAGAGTTCGGCCGCTGTTCTGCGCCTTG
CTGCTGTCACTCGGTCGCTTCGTCCGGGGCGACGGCGTGGGAGGAGACCCCGCGGTCGCGTTGCCACATCGCCGTTTCGA
GTACAAATACAGCTTCAAGGGGCCGCACCTGGTGCAGAGCGACGGGACCGTGCCCTTCTGGGCCCACGCGGGGAATGCTA
TTCCAAGTTCAGATCAAATTCGAGTAGCACCATCTTTAAAAAGCCAAAGAGGCTCAGTGTGGACAAAGACAAAAGCGGCC
TTTGAGAACTGGGAAGTTGAGGTGACATTTCGAGTGACTGGAAGAGGTCGAATTGGAGCTGATGGCCTAGCAATTTGGTA
TGCAGAAAATCAAGGCTTGGAGGGCCCTGTGTTTGGATCAGCTGATCTGTGGAATGGTGTTGGAATATTTTTTGATTCTT
TTGACAATGATGGAAAGAAAAATAATCCTGCTATAGTAATTATAGGCAACAATGGACAAATCCATTATGACCATCAAAAT
GACGGGGCTAGTCAAGCTTTGGCAAGTTGCCAGAGGGACTTCCGCAACAAACCCTATCCTGTCCGAGCAAAGATTACCTA
TTACCAGAACACACTGACAGTAATGATCAATAATGGCTTTACACCAGATAAAAATGATTATGAATTTTGTGCCAAAGTGG
AAAATATGATTATCCCTGCACAAGGGCATTTTGGAATATCTGCTGCAACTGGAGGTCTTGCAGATGACCATGATGTCCTT
TCTTTTCTGACTTTCCAGTTGACTGAACCTGGAAAAGAGCCGCCCACACCAGATAAAGAAATTTCGGAAAAGGAAAAAGA
AAAGTATCAGGAGGAATTTGAGCACTTTCAACAAGAATTGGATAAAAAAAAAAGAGGAATTCCAGAAGGGCCACCCCGACC
TCCAAGGGCAGCCTGCGGAGGAAATATTTGAGAGTGTAGGAGATCGAGAGCTAAGACAAGTCTTTGAAGGACAGAATCGT
ATTCATCTTGAAATCAAGCAGCTGAACCGGCAGTTAGATATGATTCTTGATGAACAGAGAAGATATGTCTCTTCCTTAAC
AGAGGAAATCTCTAAAAGAGGAGCAGGAATGCCTGGGCAGCATGGGCAGATTACTCAACAAGAACTGGATACTGTTGTGA
AAACTCAGCATGAGATTCTGAGACAAGTAAATGAAATGAAAAATTCCATGAGTGAAACCGTCAGACTGGTCAGTGGAATG
CAGCACCCTGGCTCTGCTGGAGGCGTCTATGAGACAACACAGCACTTCATTGACATCAAAGAGCACCTGCACATAGTAAA
GAGGGACATAGATAACTTAGTGCAGCGAAATATGCCATCAAATGAAAAGCCGAAATGCCCAGAACTACCACCATTTCCAT
CATGTTTGTCTACGGTCCACTTCATTATATTTGTTGTGGTGCAAACTGTATTATTCATTGGTTATATCATGTATAGGTCT
CAGCAAGAAGCAGCTGCCAAAAAATTCTTTTGACTACCATTTTCCTGTGTACTTCATCTATTTGTGTACAAAATGATGTC
GTTTTGAGGGAATTTAAGTATTTAAATTGCTTCATAGTCTAAATTATTAATTTTCTTAATAAAATAACTGTTTAAACATT
GATTTGCAGTTAAGAATAAACCTTAAAGCAAAGACAACCACATTTTAATTTGTTCACAGTATGTAAATCTGTCTAAATTT
CAGTGAATTTCTGGTCAGTATGATGCAGCCTCTGAGCAGATATTGACCAGTAAGAGGGTAAATAAAGTGGGGGCAACCCC
TGGATATGAATGTTACCCCCTAAGTCTCCAATATTGCAGGTTTCCCTGTATAACGTAAACACACTTGCCCTCATGCCTCC
CAGAATATGAGGTCTAATTAAGAAGTCCCATCAGGTTTATTTTGTAACCAAAGTCTTTTTTAGAGGTCAGACTTCCTAAT
CAAAGGCCTGGGCCTGCAGTCCTTTCATCTTAATGCAACTTCCTTTGAAATCAAAGAATATTTTGTCTGAGAGCTTTAAG
GATCTGGTAATAGACTTCAAAATGTTAAGTGAAATTTTTTTTCCTCTATTTATCAATGATATATTTCACTTTTAAAGGAA
ATTTTGGAGGAAAATATAGCTGCTTTTTGCCTAAAAAACCTTGTGGGTGGAAATATTCCTCTGAGAATGGCTTTTATAGG
TATTTTGCCTGGTAATGTATTCATTCATGATTGCCCATATTCTTGAATGTTTCTTCATTCCAATGGGGTCAGGTCAATAT
TATGAAAATAATTTTTATATTTATATTTGTAACTAAGAATTTATTTCTCCCTTTACTACACGATGTAAATTCACGTCAAA
TTCGATGATCTGAGGATTTAAATTCACAAAACCTGCCACTACATTCTGGTTTACATTAGTTACTTCATGCTGGCTGGGGT
TAGTGACCATTTGCATACTCTTTTAAATCAAGGAGGCTGTAGTAGAGGCAGTTTTAAGATTCTTGAAGGCAAAATTTGAA
AAACAGTGAATACTTCTAATTGTTTCCTTTTAGTGCCAGAACTAAGACATTGTGAAGCACTTGTTAGTAAACTTAACCTT
GAAATGTCAGACTGGAAGGAGTTTTTATGTCTTTGTGCATACTTCTGGGTATTACAGAAACAGTCTGTAAATAACATTTT
AAGATGCAAATTTAATTCTGTTCACAGCTGATTTATACTGATTT

SEQID30
CTTAGTTCCGGGCGCGCTGCGACCGTTGGGGCTTTGTTCGCGGGGGTCACAGCTCTCATGGCTGCAGCTAGCGTGACCCC
CCCTGGCTCCCTGGAGTTGCTACAGCCCGGCTTCTCCAAGACCCTCCTGGGGACCAAGCTGGAAGCCAAGTACCTGTGCT
CCGCCTGCAGAAACGTCCTCCGCAGGCCCTTCCAGGCGCAGTGTGGCCACCGGTACTGCTCCTTCTGCCTGGCCAGCATC
CTCAGCTCTGGGCCTCAGAACTGTGCTGCCTGTGTTCACGAGGGCATATATGAAGAAGGCATTTCTATTTTAGAAAGCAG
TTCGGCCTTCCCAGATAATGCTGCCCGCAGGGAGGTGGAGAGCCTGCCGGCCGTCTGTCCCAGTGATGGATGCACCTGGA
AGGGGACCCTGAAAGAATACGAGGTAAAGATGCCTGCGTGTGGCATGGTGACAGAAGCTCCAGCAGTCGGGAGTCGTCCA
CGCTCCCCAAGCAGTTATGACCTTGTCCTGCACGTTCCTCTCACTGGGGCTGAAGCCTGTCTGATGTCTGTGGAGGAAGA
GACGGAGCTGCTCCTTAGAAGCTGCCACGAAGGCCGCTGCCCGCTCATGCTGACCGAATGTCCCGCGTGCAAAGGCCTGG
TCCGCCTTGGTGAAAAGGAGCGCCACCTGGAGCACGAGTGCCCGGAGAGAAGCCTGAGCTGCCGGCATTGCCGGGCACCC
TGCTGCGGAGCAGACGTGAAGGCGCACCACGAGGTCTGCCCCAAGTTCCCCTTAACTTGTGACGGCTGCGGCAAGAAGAA
GATCCCCCGGGAGAAGTTTCAGGACCAAGACAAGATTGAAGCCCTGAGTAGCAAGGTGCAGCAGCTGGAGAGGAGCATTG
GCCTCAAGGACCTGGCGATGGCTGACTTGGAGCAGAAGGTCTTGGAGATGGAGGCATCCACCTACGATGGGGTCTTCATC
TGGAAGATCTCAGACTTCGCCAGGAAGCGCCAGGAAGCTGTGGCTGGCCGCATACCCGCCATCTTCTCCCCAGCCTTCTA
CACCAGCAGGTACGGCTACAAGATGTGTCTGCGTATCTACCTGAACGGCGACGGCACCGGGCGAGGAACACACCTGTCCC
TCTTCTTTGTGGTGATGAAGGGCCCGAATGACGCCCTGCTGCGGTGGCCCTTCAACCAGAAGGTGACCTTAATGCTGCTC
GACCAGAATAACCGGGAGCACGTGATTGACGCCTTCAGGCCCGACGTGACTTCATCCTCTTTTCAGAGGCCAGTCAACGA
CATGAACATCGCAAGCGGCTGCCCCCTCTTCTGCCCCGTCTCCAAGATGGAGGCAAAGAATTCCTACGTGCGGGACGATG
CCATCTTCATCAAGGCCATTGTGGACCTGACAGGGCTCTAACTGCCCCCTACTGGTGTCTGGGGGTTGGGGGCAGCCAGG
CACAGCCGGCTCACGGAGGGGCCACCACACTGGGCCAGGGTCTCACTGTACAAGTGGGCAGGGGCCGCGCTTGGGCGCTT
GGGAGGGTGTCGGCCTGCAGCCAAGTTCACTGTCACGGGGGAAGGAGCCACCAGCCAGTCCTCAGATTTCAGAGACTGCG
GAGGGGCTTGGCAGACGGTCTTAGCCAAGGGCTGTGGTGGCATTGGCCGAGGGTCTTCGGGTGCTTCCCAGCACAAGCTG
CCCTTGCTGTCCTGTGCAGTGAAGGGAGAGGCCCTGGGTGGGGGACACTCAGAGTGGGAGCACATCCCAGCAGTGCCCAT
GTAGCAGGAGCACAGTGGATGGCCTTGTGTCCCTCGGGCATGACAGGCAGAAACGAGGGCTGCTCCAGGAGAAGGGCCTC
CTGCTGGCCAGAGCAAGGAAGGCTGAGCAGCTTGGTTCTCCCCTCTGGCCCCTGGAGAGAAGGGGGAGCATTCCTAGACC
CCTGGGTGCTTGTCTGCACAGAGCTCTGGTCTGTGCCACCTTGGCCAGGCTGGCTGTGGGAGGGTCTGGTCCCACGCCGC
CTCTGCTCAGACCACTGTGTGGGAGGTGCACAGCACAGCCTGCGGGTAAAGTGTGAGAGCTTGCCATCCAGCTCACGAAG
ACAGAGTTATTAAACCATTCAAATCTC

SEQID31
ATTTCCTTCTCCCTTTCCCCGCCAGCTTCGCATCCATCTCCCCCACCCCGTAACCCCCTCCTGCCTCCATCCACCGGGGC
TATGGCCGCAGAAGAGGTATTGCAGACGGTGGACCATTATAAGACTGAGATAGAGAGGCTAACCAAGGAGCTCACGGAGA
CCACCCACGAGAAGATCCAGGCTGCCGAGTACGGGCTGGTGGTGCTGGAGGAGAAGCTGACCCTCAAACAGCAGTATGAT
GAACTGGAGGCTGAGTACGACAGCCTCAAACAGGAGCTGGAGCAGCTCAAAGAGGCATTTGGGCAGTCCTTCTCCATCCA
CCGGAAGGTTGCTGAAGATGGAGAGACTCGGGAGGAAACGCTTCTGCAGGAGTCAGCATCGAAGGAGGCTTACTATCTGG
GGAAGATCTTGGAGATGCAGAACGAGCTGAAACAGAGCCGGGCTGTGGTCACTAATGTACAGGCAGAAAACGAGAGGCTC
ACCGCAGTCGTGCAGGATCTGAAGGAGAACAATGAGATGGTGGAGCTACAGAGAATACGGATGAAGGATGAAATCCGAGA
ATATAAGTTCCGGGAGGCACGGCTCCTTCAGGACTATACTGAATTGGAAGAAGAAAATATCACATTGCAGAAACTAGTGT
CCACGTTGAAGCAGAACCAGGTTGAATACGAAGGCTTAAAGCATGAGATTAAGCGATTTGAGGAGGAGACGGTACTGCTG
AACAGCCAGCTGGAAGATGCCATCCGATTGAAAGAGATTGCTGAGCACCAACTGGAAGAAGCCCTCGAGACTTTAAAAAA
TGAAAGAGAGCAAAAGAACAACCTGCGGAAGGAGCTCTCCCAGTATATCAGCCTCAATGATAACCATATCAGCATCTCAG
TAGATGGACTCAAATTTGCCGAGGATGGGAGTGAACCAAACAATGATGACAAAATGAACGGTCATATCCATGGGCCTCTT
GTGAAACTGAATGGAGACTATCGGACTCCCACCTTAAGGAAAGGAGAGTCTCTGAACCCTGTCTCTGACTTATTCAGTGA
GCTGAACATTTCAGAAATACAGAAGTTGAAGCAGCAGCTTATGCAGGTAGAGCGGGAAAAGGCCATTCTTTTGGCCAACC
TACAGGAGTCACAGACACAGCTGGAACACACCAAGGGGGCACTGACGGAGCAGCATGAGCGGGTGCACCGGCTCACAGAG
CACGTCAATGCCATGAGGGGCCTGCAAAGCAGCAAGGAGCTCAAGGCTGAGCTGGACGGGGAGAAGGGCCGGGACTCAGG
GGAGGAGGCCCATGACTATGAGGTGGACATCAATGGTTTAGAGATCCTTGAATGCAAATACAGGGTGGCAGTAACTGAGG
TGATTGATCTGAAAGCTGAAATTAAGGCCTTAAAGGAGAAATATAATAAATCTGTAGAAAACTACACTGATGAGAAGGCC
AAGTATGAGAGTAAAATCCAGATGTATGATGAGCAGGTGACAAGCCTTGAGAAGACCACCAAGGAGAGTGGTGAGAAGAT
GGCCCACATGGAGAAGGAGTTGCAAAAGATGACCAGCATAGCCAACGAAAATCACAGTACCCTTAATACGGCCCAGGATG
AGTTAGTGACATTCAGTGAGGAGTTAGCTCAGCTTTACCACCATGTGTGTCTATGTAATAATGAAACTCCCAACAGGGTC
ATGCTGGATTACTATAGGCAGAGCAGAGTCACCCGCAGTGGCAGCCTGAAAGGGCCCGATGATCCCAGAGGACTTTTGTC
CCCACGATTAGCCAGGCGGGGTGTGTCATCCCCGGTAGAAACAAGGACCTCATCTGAACCAGTTGCAAAAGAAAGCACAG
AGCCCAGCAAAGAACCAAGTCCAACTAAGACCCCCACAATCTCTCCTGTTATTACTGCCCCACCGTCATCTCCAGTATTG
GATACAAGTGACATCCGCAAAGAGCCAATGAATATCTACAACCTTAATGCCATAATCCGGGACCAAATCAAGCATCTGCA
GAAAGCTGTGGACCGGTCCTTGCAACTGTCTCGTCAAAGAGCAGCAGCTCGGGAGCTAGCCCCCATGATTGATAAAGACA
AGGAAGCCTTAATGGAAGAGATCCTCAAGCTAAAGTCCCTGCTGAGCACCAAACGGGAGCAGATCGCCACATTGAGGGCG
GTGTTGAAAGCCAACAAGCAGACAGCTGAGGTGGCGCTAGCTAATCTCAAGAACAAATATGAAAATGAAAAAGCAATGGT
GACTGAAACCATGACGAAGCTTAGAAATGAACTGAAGGCTTTGAAAGAAGATGCTGCAACCTTCTCATCCCTGAGAACAA
TGTTTGCAACAAGATGTGATGAATATGTCACCCAGTTGGATGAGATGCAGAGACAGTTAGCAGCTGCAGAGGATGAGAAG
AAGACTCTGAACACTTTGTTACGAATGGCTATCCAGCAAAAACTCGCCCTGACCCAGAGGCTGGAGGACTTAGAGTTTGA
CCATGAGCAGTCCCGACGCAGCAAAGGCAAACTTGGAAAGAGCAAGATCGGCAGCCCTAAAGTAAGTGGGGAGGCATCAG
TCACCGTGCCCACCATAGACACTTACCTCCTGCATAGTCAGGGCCCACAGACACCCAACATTCGGGTCAGCAGTGGCACT
CAGAGGAAAAGACAATTTTCACCTTCCCTTTGTGATCAGAGCCGTCCCAGGACTTCAGGGGCTTCCTACCTACAGAATTT
ATTAAGAGTTCCCCCTGATCCCACCTCCACAGAATCATTTCTTCTGAAGGGCCCCCCTTCCATGAGTGAATTCATCCAAG
GGCACCGGCTCAGCAAGGAAAAAAGGTTAACCGTGGCTCCACCAGATTGTCAGCAGCCTGCTGCCTCCGTACCGCCACAG
TGCTCACAACTAGCCGGGAGGCAAGACTGCCCAACTGTCAGTCCTGACACAGCTCTCCCTGAGGAGCAGCCACATTCCAG
CTCCCAGTGCGCCCCTCTCCACTGTCTCTCCAAGCCTCCTCACCCCTAGTCTTCATCTCCTGTGGACGAACATCTGGGGT
GGAAGTTTTGTAGCCACACACAGGATACTGCCCAAGATCCAGCGGGTGTTTTCTTCTCGGTTGTTAGATGTACAATTGGA
TTAATGTCCATCGTTTTGGAAGACGAGAAAGTTGAGAAGAACACGAAGCACAGACCCTGATGTGATAAAACATTTTGTGG
TTTCTCTGAGTCACAGATAAACTTCTGCCATCAAATGGCTACAGTTCATTTAAATTT

SEQID32
CGGGTCTGATAGTCCCTACCTGTCAGGACTGGTGTTAGGATGAGATAATGTTTGTGAACTGTAAACATATATAAACGTGT
GCTACTGTGAGAACTGGAACAAAGAAGAGAGGGAGTGAGAGAAATCAAGGGAGGGCTGGGGCTGGGAAAGAACGAAAAGG
GAGTCGCGTATAGAGGAGAGGCGACAGTCGCGAGCCACACTTTGCAATGAAACTCTTTAGACTTTCTGCCGGGAGAGCGG
CCCAGACGCGCCAGGTCTGTAGCAGGAGGCCGCGAGGGCGGGTCCCCAGAAGCCTACAGGTGAGTATCGGTTCTCCCCTT
CCCGGCTTTCGGTCCGGAGGAGGCGGGAGCAGCTTCCCTGTTCTGATCCTATCGCGGGCGGCGCAGGGCCGGCTTGGCCT
TCCGTGGGACGGGGAGGGGGGCGGGATGTGTCACCCAAATACCAGTGGGGACGGTCGGTGGTGGAACCAGCCGGGCAGGT
CGGGTAGAGTATAAGAGCCGGAGGGAGCGGCCGGGGCGCAGACGCCTGCAGACCATCCCAGACGCCGGAGCCCGAGCCCC
GACGAGTCCCCGCGCCTCATCCGCCCGCGTCCGGTCCGCGTTCCTCCGCCCCACCATGGCTCGGGGCCCCGGCCTCGCGC
CGCCACCGCTGCGGCTGCCGCTGCTGCTGCTGGTGCTGGCGGCGGTGACCGGCCACACGGCCGCGCAGGACAACTGCACG
TGTCCCACCAACAAGATGACCGTGTGCAGCCCCGACGGCCCCGGCGGCCGCTGCCAGTGCCGCGCGCTGGGCTCGGGCAT
GGCGGTCGACTGCTCCACGCTGACCTCCAAGTGTCTGCTGCTCAAGGCGCGCATGAGCGCCCCCAAGAACGCCCGCACGC
TGGTGCGGCCGAGTGAGCACGCGCTCGTGGACAACGATGGCCTCTACGACCCCGACTGCGACCCCGAGGGCCGCTTCAAG
GCGCGCCAGTGCAACCAGACGTCGGTGTGCTGGTGCGTGAACTCGGTGGGCGTGCGCCGCACGGACAAGGGCGACCTGAG
CCTACGCTGCGATGAGCTGGTGCGCACCCACCACATCCTCATTGACCTGCGCCACCGCCCCACCGCCGGCGCCTTCAACC
ACTCAGACCTGGACGCCGAGCTGAGGCGGCTCTTCCGCGAGCGCTATCGGCTGCACCCCAAGTTCGTGGCGGCCGTGCAC
TACGAGCAGCCCACCATCCAGATCGAGCTGCGGCAGAACACGTCTCAGAAGGCCGCCGGTGAAGTGGATATCGGCGATGC
CGCCTACTACTTCGAGAGGGACATCAAGGGCGAGTCTCTATTCCAGGGCCGCGGCGGCCTGGACTTGCGCGTGCGCGGAG
AACCCCTGCAGGTGGAGCGCACGCTCATCTATTACCTGGACGAGATTCCCCCGAAGTTCTCCATGAAGCGCCTCACCGCC
GGCCTCATCGCCGTCATCGTGGTGGTCGTGGTGGCCCTCGTCGCCGGCATGGCCGTCCTGGTGATCACCAACCGGAGAAA
GTCGGGGAAGTACAAGAAGGTGGAGATCAAGGAACTGGGGGAGTTGAGAAAGGAACCGAGCTTGTAGGTACCCGGCGGGG
CAGGGGATGGGGTGGGGTACCGGATTTCGGTATCGTCCCAGACCCAAGTGAGTCACGCTTCCTGATTCCTCGGCGCAAAG
GAGACGTTTATCCTTTCAAATTCCTGCCTTCCCCCTCCCTTTTGCGCACACACCAGGTTTAATAGATCCTGGCCTCAGGG
TCTCCTTTCTTTCTCACTTCTGTCTTGAGGGAAGCATTTCTAAAATGTATCCCCTTTCGGTCCAACAACAGGAAACCTGA
CTGGGGCAGTGAAGGAAGGGATGGCACAGCGTTATGTGTAAAAAACAAGTATCTGTATGACAACCCGGGATCGTTTGCAA
GTAACTGAATCCATTGCGACATTGTGAAGGCTTAAATGAGTTTAGATGGGAAATAGCGTTGTTATCGCCTTGGGTTTAAA
TTATTTGATGAGTTCCACTTGTATCATGGCCTACCCGAGGAGAAGAGGAGTTTGTTAACTGGGCCTATGTAGTAGCCTCA
TTTACCATCGTTTGTATTACTGACCACATATGCTTGTCACTGGGAAAGAAGCCTGTTTCAGCTGCCTGAACGCAGTTTGG
ATGTCTTTGAGGACAGACATTGCCCGGAAACTCAGTCTATTTATTCTTCAGCTTGCCCTTACTGCCACTGATATTGGTAA
TGTTCTTTTTTTGTAAAATGTTTGTACATATGTTGTCTTTGATAATGTTGCTGTAATTTTTTAAAATAAAACACGAATTTA
ATAAAATATGGGAAAGGCACAAACCAGAAGTCGGCATTTGTGAAAAGTCCCTCCAGATTTCTATCACTTTGGTCTCTAAT
TTCCCAAGACTTGTATTTTTTTTTTATTTCAAATTATAACACTTTTTTTTCCCCCAGAAGTGGGTGTTTCATGTTGCTAC
TCTGGTGTGTCCCAAGATATCCTAACTGGCCAGTGTAAATGCTATTCTTTCTAAATAAGATTATTTGGAAACTTCCTTCA
AACTGCAGGAGGGCGAGCTCTGAGGGCACGAGAAGCTAAAACTAGCTGCTTTTGATGAAAAAGAGTGCCAGTCTTTGGTC
ATCTCTAAACAAGGCTTATCACCAATGGAGACAGAAAACTCTAGTTCAAGAGCTGTACCTCCTTTGAATCCCAGCCCTAC
TCGAAATAAGTGGTACTATTTCCATTTAGCCTTTGAGCAAATCACTTAACTCAAAGGCGTTGTGGCTCTAAGATTAAACG
ACTTT

SEQID33
GGGGTAAGGAGTTCAAGGCAGCGCCCACACCCGGGGGCTCTCCGCAACCCGACCGCCTGTCCGCTCCCCCACTTCCCGCC
CTCCCTCCCACCTACTCATTCACCCACCCACCCACCCAGAGCCGGGACGGCAGCCCAGGCGCCCGGGCCCCGCCGTCTCC
TCGCCGCGATCCTGGACTTCCTCTTGCTGCAGGACCCGGCTTCCACGTGTGTCCCGGAGCCGGCGTCTCAGCACACGCTC
CGCTCCGGGCCTGGGTGCCTACAGCAGCCAGAGCAGCAGGGAGTCCGGGACCCGGGCGGCATCTGGGCCAAGTTAGGCGC
CGCCGAGGCCAGCGCTGAACGTCTCCAGGGCCGGAGGAGCCGCGGGGCGTCCGGGTCTGAGCCGCAGCAAATGGGCTCCG
ACGTGCGGGACCTGAACGCGCTGCTGCCCGCCGTCCCCTCCCTGGGTGGCGGCGGCGGCTGTGCCCTGCCTGTGAGCGGC
GCGGCGCAGTGGGCGCCGGTGCTGGACTTTGCGCCCCCGGGCGCTTCGGCTTACGGGTCGTTGGGCGGCCCCGCGCCGCC
ACCGGCTCCGCCGCCACCCCCGCCGCCGCCGCCTCACTCCTTCATCAAACAGGAGCCGAGCTGGGGCGGCGCGGAGCCGC
ACGAGGAGCAGTGCCTGAGCGCCTTCACTGTCCACTTTTCCGGCCAGTTCACTGGCACAGCCGGAGCCTGTCGCTACGGG
CCCTTCGGTCCTCCTCCGCCCAGCCAGGCGTCATCCGGCCAGGCCAGGATGTTTCCTAACGCGCCCTACCTGCCCAGCTG
CCTCGAGAGCCAGCCCGCTATTCGCAATCAGGGTTACAGCACGGTCACCTTCGACGGGACGCCCAGCTACGGTCACACGC
CCTCGCACCATGCGGCGCAGTTCCCCAACCACTCATTCAAGCATGAGGATCCCATGGGCCAGCAGGGCTCGCTGGGTGAG
CAGCAGTACTCGGTGCCGCCCCCGGTCTATGGCTGCCACACCCCCACCGACAGCTGCACCGGCAGCCAGGCTTTGCTGCT
GAGGACGCCCTACAGCAGTGACAATTTATACCAAATGACATCCCAGCTTGAATGCATGACCTGGAATCAGATGAACTTAG
GAGCCACCTTAAAGGGAGTTGCTGCTGGGAGCTCCAGCTCAGTGAAATGGACAGAAGGGCAGAGCAACCACAGCACAGGG
TACGAGAGCGATAACCACACAACGCCCATCCTCTGCGGAGCCCAATACAGAATACACACGCACGGTGTCTTCAGAGGCAT
TCAGGATGTGCGACGTGTGCCTGGAGTAGCCCCGACTCTTGTACGGTCGGCATCTGAGACCAGTGAGAAACGCCCCTTCA
TGTGTGCTTACCCAGGCTGCAATAAGAGATATTTTAAGCTGTCCCACTTACAGATGCACAGCAGGAAGCACACTGGTGAG
AAACCATACCAGTGTGACTTCAAGGACTGTGAACGAAGGTTTTCTCGTTCAGACCAGCTCAAAAGACACCAAAGGAGACA
TACAGGTGTGAAACCATTCCAGTGTAAAACTTGTCAGCGAAAGTTCTCCCGGTCCGACCACCTGAAGACCCACACCAGGA
CTCATACAGGTAAAACAAGTGAAAAGCCCTTCAGCTGTCGGTGGCCAAGTTGTCAGAAAAAGTTTGCCCGGTCAGATGAA
TTAGTCCGCCATCACAACATGCATCAGAGAAACATGACCAAACTCCAGCTGGCGCTTTGAGGGGTCTCCCTCGGGGACCG
TTCAGTGTCCCAGGCAGCACAGTGTGTGAACTGCTTTCAAGTCTGACTCTCCACTCCTCCTCACTAAAAAGGAAACTTCA
GTTGATCTTCTTCATCCAACTTCCAAGACAAGATACCGGTGCTTCTGGAAACTACCAGGTGTGCCTGGAAGAGTTGGTCT
CTGCCCTGCCTACTTTTAGTTGACTCACAGGCCCTGGAGAAGCAGCTAACAATGTCTGGTTAGTTAAAAGCCCATTGCCA
TTTGGTGTGGATTTTCTACTGTAAGAAGAGCCATAGCTGATCATGTCCCCCTGACCCTTCCCTTCTTTTTTTATGCTCGT
TTTCGCTGGGGATGGAATTATTGTACCATTTTCTATCATGGAATATTTATAGGCCAGGGCATGTGTATGTGTCTGCTAAT
GTAAACTTTGTCATGGTTTCCATTTACTAACAGCAACAGCAAGAAATAAATCAGAGAGCAAGGCATCGGGGGTGAATCTT
GTCTAACATTCCCGAGGTCAGCCAGGCTGCTAACCTGGAAAGCAGGATGTAGTTCTGCCAGGCAACTTTTAAAGCTCATG
CATTTCAAGCAGCTGAAGAAAAAATCAGAACTAACCAGTACCTCTGTATAGAAATCTAAAAGAATTTTACCATTCAGTTA
ATTCAATGTGAACACTGGCACACTGCTCTTAAGAAACTATGAAGATCTGAGATTTTTTTGTGTATGTTTTTGACTCTTTT
GAGTGGTAATCATATGTGTCTTTATAGATGTACATACCTCCTTGCACAAATGGAGGGGAATTCATTTTCATCACTGGGAG
TGTCCTTAGTGTATAAAAACCATGCTGGTATATGGCTTCAAGTTGTAAAAATGAAAGTGACTTTAAAAGAAAATAGGGGA
TGGTCCAGGATCTCCACTGATAAGACTGTTTTTAAGTAACTTAAGGACCTTTGGGTCTACAAGTATATGTGAAAAAAATG
AGACTTACTGGGTGAGGAAATCCATTGTTTAAAGATGGTCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTGTGTTGTGTTT
TGTTTTTTAAGGGAGGGAATTTATTATTTACCGTTGCTTGAAATTACTGTGTAAATATATGTCTGATAATGATTTGCTCT
TTGACAACTAAAATTAGGACTGTATAAGTACTAGATGCATCACTGGGTGTTGATCTTACAAGATATTGATGATAACACTT
AAAATTGTAACCTGCATTTTTCACTTTGCTCTCAATTAAAGTCTATTCAAAAGGAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID34
CGGGACGACGCCCCCTCCTGCGGCGTGGACTCCGTCAGTGGCCCACCAAGAAGGAGGAGGAATATGGAATCCAAGGGGGC
CAGTTCCTGCCGTCTGCTCTTCTGCCTCTTGATCTCCGCCACCGTCTTCAGGCCAGGCCTTGGATGGTATACTGTAAATT
CAGCATATGGAGATACCATTATCATACCTTGCCGACTTGACGTACCTCAGAATCTCATGTTTGGCAAATGGAAATATGAA
AAGCCCGATGGCTCCCCAGTATTTATTGCCTTCAGATCCTCTACAAAGAAAAGTGTGCAGTACGACGATGTACCAGAATA
CAAAGACAGATTGAACCTCTCAGAAAACTACACTTTGTCTATCAGTAATGCAAGGATCAGTGATGAAAAGAGATTTGTGT
GCATGCTAGTAACTGAGGACAACGTGTTTGAGGCACCTACAATAGTCAAGGTGTTCAAGCAACCATCTAAACCTGAAATT
GTAAGCAAAGCACTGTTTCTCGAAACAGAGCAGCTAAAAAAGTTGGGTGACTGCATTTCAGAAGACAGTTATCCAGATGG
CAATATCACATGGTACAGGAATGGAAAAGTGCTACATCCCCTTGAAGGAGCGGTGGTCATAATTTTTAAAAAGGAAATGG
ACCCAGTGACTCAGCTCTATACCATGACTTCCACCCTGGAGTACAAGACAACCAAGGCTGACATACAAATGCCATTCACC
TGCTCGGTGACATATTATGGACCATCTGGCCAGAAAACAATTCATTCTGAACAGGCAGTATTTGATATTTACTATCCTAC
AGAGCAGGTGACAATACAAGTGCTGCCACCAAAAAATGCCATCAAAGAAGGGGATAACATCACTCTTAAATGCTTAGGGA
ATGGCAACCCTCCCCCAGAGGAATTTTTGTTTTACTTACCAGGACAGCCCGAAGGAATAAGAAGCTCAAATACTTACACA
CTGATGGATGTGAGGCGCAATGCAACAGGAGACTACAAGTGTTCCCTGATAGACAAAAAAAGCATGATTGCTTCAACAGC
CATCACAGTTCACTATTTGGATTTGTCCTTAAACCCAAGTGGAGAAGTGACTAGACAGATTGGTGATGCCCTACCCGTGT
CATGCACAATATCTGCTAGCAGGAATGCAACTGTGGTATGGATGAAAGATAACATCAGGCTTCGATCTAGCCCGTCATTT
TCTAGTCTTCATTATCAGGATGCTGGAAACTATGTCTGCGAAACTGCTCTGCAGGAGGTTGAAGGACTAAAGAAAAGAGA
GTCATTGACTCTCATTGTAGAAGGCAAACCTCAAATAAAAATGACAAAGAAAACTGATCCCAGTGGACTATCTAAAACAA
TAATCTGCCATGTGGAAGGTTTTCCAAAGCCAGCCATTCAGTGGACAATTACTGGCAGTGGAAGCGTCATAAACCAAACA
GAGGAATCTCCTTATATTAATGGCAGGTATTATAGTAAAATTATCATTTCCCCTGAAGAGAATGTTACATTAACTTGCAC
AGCAGAAAACCAACTGGAGAGAACAGTAAACTCCTTGAATGTCTCTGCTATAAGTATTCCAGAACACGATGAGGCAGACG
AGATAAGTGATGAAAACAGAGAAAAGGTGAATGACCAGGCAAAACTAATTGTGGGAATCGTTGTTGGTCTCCTCCTTGCT
GCCCTTGTTGCTGGTGTCGTCTACTGGCTGTACATGAAGAAGTCAAAGACTGCATCAAAACATGTAAACAAGGACCTCGG
TAATATGGAAGAAAACAAAAAGTTAGAAGAAAACAATCACAAAACTGAAGCCTAAGAGAGAAACTGTCCTAGTTGTCCAG
AGATAAAAATCATATAGACCAATTGAAGCATGAACGTGGATTGTATTTAAGACATAAACAAAGACATTGACAGCAATTCA
TGGTTCAAGTATTAAGCAGTTCATTCTACCAAGCTGTCACAGGTTTTCAGAGAATTATCTCAAGTAAAACAAATGAAATT
TAATTACAAACAATAAGAACAAGTTTTGGCAGCCATGATAATAGGTCATATGTTGTGTTTGGTTCAATTTTTTTTCCGTA
AATGTCTGCACTGAGGATTTCTTTTTGGTTTGCCTTTTATGTAAATTTTTTACGTAGCTATTTTTATACACTGTAAGCTT
TGTTCTGGGAGTTGCTGTTAATCTGATGTATAATGTAATGTTTTTATTTCAATTGTTTATATGGATAATCTGAGCAGGTA
CATTTCTGATTCTGATTGCTATCAGCAATGCCCCAAACTTTCTCATAAGCACCTAAAACCCAAAGGTGGCAGCTTGTGAA
GATTGGGGACACTCATATTGCCCTAATTAAAAACTGTGATTTTTATCACAAGGGAGGGGAGGCCGAGAGTCAGACTGATA
GACACCATAGGAGCCGACTCTTTGATATGCCACCAGCGAACTCTCAGAAATAAATCACAGATGCATATAGACACACATAC
ATAATGGTACTCCCAAACTGACAATTTTACCTATTCTGAAAAAGACATAAAACAGAATT

SEQID35
CCGCTTTCGTCTCCGTCCTGCTGCCGTTACCGCCGCTGCTGCCGCCGCTTGCGTCCCCCGCTCCGGTCTGTGGTGCAGCC
GGGACCCAGGACCATGTCTCTGTCTCGCTCAGAGGAGATGCACCGGCTCACGGAAAATGTCTATAAGACCATCATGGAGC
AGTTCAACCCTAGCCTCCGGAACTTCATCGCCATGGGGAAGAATTACGAGAAGGCACTGGCAGGTGTGACGTATGCAGCC
AAAGGCTACTTTGACGCCCTGGTGAAGATGGGGGAGCTGGCCAGCGAGAGCCAGGGCTCCAAAGAACTCGGAGACGTTCT
CTTCCAGATGGCTGAAGTCCACAGGCAGATCCAGAATCAGCTGGAAGAAATGCTGAAGTCTTTTCACAACGAGCTGCTTA
CGCAGCTGGAGCAGAAGGTGGAGCTGGACTCCAGGTATCTGAGTGCTGCGCTGAAGAAATACCAGACTGAGCAAAGGAGC
AAAGGCGACGCCCTGGACAAGTGTCAGGCTGAGCTGAAGAAGCTTCGGAAGAAGAGCCAGGGCAGCAAGAATCCTCAGAA
GTACTCGGACAAGGAGCTGCAGTACATCGACGCCATCAGCAACAAGCAGGGCGAGCTGGAGAATTACGTGTCCGACGGCT
ACAAGACCGCACTGACAGAGGAGCGCAGGCGCTTCTGCTTCCTGGTGGAGAAGCAGTGCGCCGTGGCCAAGAACTCCGCG
GCCTACCACTCCAAGGGCAAGGAGCTGCTGGCGCAGAAGCTGCCGCTGTGGCAACAGGCCTGTGCCGACCCCAGCAAGAT
CCCGGAGCGCGCGGTGCAGCTCATGCAGCAGGTGGCCAGCAACGGCGCCACCCTCCCCAGCGCCCTGTCGGCCTCCAAGT
CCAACCTGGTCATTTCCGACCCCATTCCGGGGGCCAAGCCCCTGCCGGTGCCCCCCGAGCTGGCACCGTTCGTGGGGCGG
ATGTCTGCCCAGGAGAGCACACCCATCATGAACGGCGTCACAGGCCCGGATGGCGAGGACTACAGCCCGTGGGCTGACCG
CAAGGCTGCCCAGCCCAAATCCCTGTCTCCTCCGCAGTCTCAGAGCAAGCTCAGCGACTCCTACTCCAACACACTCCCCG
TGCGCAAGAGCGTGACCCCAAAAAACAGCTATGCCACCACCGAGAACAAGACTCTGCCTCGCTCGAGCTCCATGGCAGCC
GGCCTGGAGCGCAATGGCCGTATGCGGGTGAAGGCCATCTTCTCCCACGCTGCTGGGGACAACAGCACCCTCCTGAGCTT
CAAGGAGGGTGACCTCATTACCCTGCTGGTGCCTGAGGCCCGCGATGGCTGGCACTACGGAGAGAGTGAGAAGACCAAGA
TGCGGGGCTGGTTTCCCTTCTCCTACACCCGGGTCTTGGACAGCGATGGCAGTGACAGGCTGCACATGAGCCTGCAGCAA
GGGAAGAGCAGCAGCACGGGCAACCTCCTGGACAAGGACGACCTGGCCATCCCACCCCCCGATTACGGCGCCGCCTCCCG
GGCCTTCCCCGCCCAGACGGCCAGCGGCTTCAAGCAGAGGCCCTACAGTGTGGCCGTGCCCGCCTTCTCCCAGGGCCTGG
ATGACTATGGAGCGCGGTCCATGAGCAGCGCCGATGTGGAAGTGGCCAGATTCTGAGCCGCCTGACTAGAGTTAGAATCC
CTTTGCCCACGTCCAGCTGAAGCCGACAGTGACCAACGACAGGTCTGCCCCCCTCCTCAGCTGATGGCCACATCTGCAGT
GCTGCCCATCTGGTGGCTTCCCCCGCCCTTCCCATGTAGCCTGTTCTGTCATCATCTGTGCGTTCCTGTGTAGAGAACAT
CCAGGCCCCGGCTGCCTGGTCTTGCCCCACTTGAGTCTGGCCTGGACTGGATCCCAGCTGTTCTAGGCAGGGCCGGGCAG
AGTGGGGCGCAGGCCCCTGAAGGGCGAGACCCAGTGGCTGGGCTGCCCAGGGCTGAGGGGCCGCCTCTTGAGGGTACACG
CCTCTGGTCACATGGCCATGGAGCCTTGGGTACCCCTGAGTTAAGGGAGGACATTTGGCCAGCTGGTGGCTGGGAGGGGA
GCCTGGCTGCCCTGCTGCTTCTCCTGCCTAATAAACAGGCTTCTCCTGC

SEQID36
TGATACATCGTTGCTCATTTTGCAGAACATAACAGTTGCACATTGCAAGAGTCAACTTGCTTCGGGTCTTTTCATGCTCA
TGGCGGTATTGAGCGGAGTCCGCTGGCTGACCCGAGCGCTGGTCTCCGCCGGGAACCCTGGGGCATGGAGAGGTCTGAGT
ACCTCGGCCGCGGCGCACGCTGCATCGCGGAGCCAGGCCGAGGACGTGAGGGTGGAGGGCTCCTTTCCCGTGACCATGCT
TCCGGGAGACGGTGTGGGGCCTGAGCTGATGCACGCCGTCAAGGAGGTGTTCAAGGCTGCCGCTGTCCCAGTGGAGTTCC
AGGAGCACCACCTGAGTGAGGTGCAGAATATGGCATCTGAGGAGAAGCTGGAGCAGGTGCTGAGTTCCATGAAGGAGAAC
AAAGTGGCCATCATTGGAAAGATTCATACCCCGATGGAGTATAAGGGGGAGCTAGCCTCCTATGATATGCGGCTGAGGCG
TAAGTTGGACTTATTTGCCAACGTAGTCCATGTGAAGTCACTTCCTGGGTATATGACTCGGCACAACAATCTAGACCTGG
TGATCATTCGAGAGCAGACAGAAGGGGAGTACAGCTCTCTGGAACATGAGAGTGCAAGGGGTGTGATTGAGTGTTTGAAG
ATTGTCACACGAGCCAAGTCTCAGCGGATTGCAAAGTTCGCCTTTGACTATGCCACCAAGAAGGGGCGGGGCAAGGTCAC
TGCTGTCCACAAGGCCAACATCATGAAACTTGGGGATGGGTTGTTCCTGCAGTGCTGTGAGGAAGTTGCTGAACTGTACC
CCAAAATCAAATTTGAGACAATGATCATAGACAACTGCTGCATGCAGCTGGTGCAGAATCCTTACCAGTTTGATGTGCTT
GTGATGCCCAATCTCTATGGGAACATTATTGACAATCTGGCTGCTGGCCTGGTTGGGGGAGCTGGTGTGGTCCCTGGTGA
GAGCTATAGTGCAGAATACGCAGTCTTTGAGACGGGTGCCCGGCACCCATTTGCCCAGGCAGTGGGCAGGAATATAGCCA
ATCCCACGGCCATGCTGCTGTCGGCTTCCAACATGCTGCGGCATCTTAATCTTGAGTATCACTCCAGCATGATCGCAGAT
GCGGTGAAGAAGGTGATCAAAGTTGGCAAGGTGCGGACTCGAGACATGGGCGGCTACAGCACCACAACCGACTTCATCAA
GTCTGTCATCGGTCACCTGCAGACTAAAGGGAGCTAGAGCCCTTTATTTCTTCCAACCTTGCAAGGACCACACTCCCCAT
ACCCTTCAGTGCAGTGTACCAGGGAAGAGACCTTGTGCCTCTAAGCAGTGGACCATGGTCACCCCTTGCTGGGTAGAGCC
TAGGTTGTCCTTGGGCCGGCTTCCTTAGGGGACAGACTGTTGGGTGGTGATGGGGATTGTTAGGATGGAGCCCAGGCCAC
ATGGATGATGATGATTCTCCCCCACAGGTTCGAACCTCTGACATGGGTGGCTATGCTACTTGCCATGACTTCACTGAGGC
TGTCATTGCTGCCTTGCCCCACCCATAGGCCCTGTCCATACCCATGTAAGGTGTTCAATAAAGAACATGAACCAAAA

SEQID37
AGAGCCGGACGTTCCGGCCGCTTCGGGCTGGCGGCTGGAGAGCGCTCGGGTCATGTCTGCCCAGGGGGACTGCGAGTTCC
TGGTGCAGCGAGCCCGGGAGTTGGTGCCGCAAGACCTGTGGGCAGCCAAGGCGTGGCTGATCACGGCCCGCAGCCTCTAC
CCGGCAGACTTTAACATCCAGTATGAGATGTACACCATCGAGCGGAATGCAGAGCGGACCGCCACCGCCGGGAGGCTGCT
GTACGACATGTTTGTGAATTTCCCAGACCAGCCGGTGGTGTGGAGAGAAATCAGCATTATTACATCAGCATTAAGGAACG
ATTACAGGACAAACAAACCCAATTTTTAAGAAGTTTATTTGAAACTCTTCCTGGTCGAGTCCAGTGTGAAATGTTACTAA
AGGTCACGGAACAATGCTTCAACACGTTAGAACGATCAGAAATGTTGCTTCTACTTTTGAGGCGCTTCCCTGAAACGGTG
GTGCAGCATGGGGTTGGCCTTGGGGAGGCACTATTAGAGGCTGAAACTATTGAAGAACAAGAATCTCCAGTGAACTGCTT
TAGAAAATTATTTGTTTGTGATGTCCTTCCTCTAATAATTAACAACCATGATGTTCGATTACCTGCCAATTTATTGTATA
AGTACTTGAACAAAGCAGCTGAATTTTATATCAATTATGTCACTAGGTCTACTCAAATAGAAAATCAGCATCAAGGCGCC
CAGGATACATCTGATTTAATGTCACCTAGCAAACGTAGCTCTCAGAAGTACATAATAGAAGGGCTGACGGAAAAATCATC
CCAGATCGTGGACCCTTGGGAGAGGTTGTTTAAGATTTTGAATGTTGTTGGAATGAGATGTGAATGGCAGATGGATAAAG
GAAGACGAAGCTATGGAGATATTTTGCATAGAATGAAGGATCTCTGCAGATACATGAACAACTTTGATAGTGAAGCACAT
GCAAAATATAAAAACCAAGTGGTGTATTCCACCATGCTGGTCTTCTTTAAGAATGCATTCCAGTATGTCAACAGCATACA
GCCATCTCTCTTCCAAGGTCCTAATGCCCCGAGCCAAGTTCCACTGGTTCTTCTTGAAGATGTATCGAATGTGTATGGTG
ATGTAGAAATTGATCGTAATAAACACATCCATAAAAAGAGGAAACTAGCTGAAGGAAGAGAAAAAACCATGAGTTCAGAC
GATGAAGACTGTTCGGCGAAAGGAAGAAATCGTCACATTGTAGTCAATAAAGCCGAACTTGCTAACTCCACTGAAGTGTT
AGAAAGCTTTAAATTGGCCAGGGAGAGCTGGGAGTTGCTCTATTCCCTAGAATTCCTTGACAAAGAATTTACAAGGATTT
GCTTGGCCTGGAAGACGGATACTTGGCTTTGGTTAAGAATCTTCCTCACTGATATGATCATCTATCAGGGTCAATATAAA
AAGGCGATAGCCAGCCTGCATCACTTAGCAGCCCTCCAGGGATCCATTTCTCAGCCACAGATCACAGGGCAGGGGACCCT
GGAGCATCAGAGGGCGCTCATCCAGCTGGCGACGTGCCACTTTGCGCTAGGGGAGTACAGAATGACATGTGAAAAAGTCC
TTGATTTGATGTGCTACATGGTACTCCCCATTCAAGATGGAGGCAAATCCCAGGAGGAACCCTCGAAAGTAAAGCCCAAA
TTTAGAAAAGGTTCGGATCTGAAGCTCCTGCCTTGTACCAGCAAGGCTATCATGCCATACTGCCTCCATTTAATGTTAGC
CTGTTTTAAGCTTAGAGCTTTCACAGACAACAGAGACGACATGGCATTGGGGCATGTGATTGTGTTGCTTCAGCAAGAGT
GGCCACGGGGCGAGAATCTTTTCCTGAAAGCTGTCAATAAAATTTGCCAACAAGGAAATTTCCAATATGAGAATTTTTTC
AATTACGTTACAAATATTGATATGCTGGAGGAATTTGCCTACTTGAGAACTCAGGAAGGTGGGAAAATTCATCTGGAATT
ACTACCCAATCAAGGAATGCTGATCAAGCACCACACTGTAACTCGAGGCATCACCAAAGGCGTGAAGGAGGACTTTCGCC
TGGCCATGGAGCGCCAGGTCTCCCGCTGTGGAGAGAATCTGATGGTGGTTCTGCACAGGTTCTGCATTAATGAGAAGATC
TTGCTCCTTCAGACTCTGACCTGAGTGGAGACCTTTCCACCAGACACAGCTCGGGCCTGTGTAATTGTAGGAGAAGACAC
TCAGCAGTGATTGCCATGGCACAGAGCCGTGGTCATTGTTGCTGTTACAAAGAAGAAAACCATCTGAGTTCTAACTCCTT
GGTTGCTTAAAAGTAGTTCCCAAGAGTCTGAGAAGCTATTTCTATTTTTAAGAGTCATTTTTTGTAATTTTTGTAAAACA
AAAGTACCAATCTGTTTTGTAAATAAAAATCATCCTAAAATTTGAAGTTTTT

SEQID38
TGAGGGCTTTGCTATGACCTCAGTCCCCTCACGGAGCCACGACTGCCCCTTGCTGCCACAGCCTTTCCAAGACCCTGCCC
GGCCCTGCCCCATCCTCAGCCCCGAGTCACCATGGGCAGCGTCAGTAGCCTCATCTCCGGCCACAGCTTCCACAGCAAGC
ACTGCCGGGCTTCGCAGTACAAGCTGCGCAAGTCCTCCCACCTCAAGAAGCTCAACCGGTATTCCGACGGGCTGCTGAGG
TTTGGCTTCTCCCAGGACTCCGGTCACGGCAAGTCCAGCTCCAAAATGGGCAAGAGCGAAGACTTCTTCTACATCAAGGT
CAGCCAGAAAGCCCGGGGCTCCCATCACCCAGATTACACGGCACTGTCCAGCGGGGATTTAGGGGGCCAGGCTGGGGTGG
ACTTTGACCCGTCCACACCCCCCAAGCTCATGCCCTTCTCCAATCAGCTAGAAATGGGCTCCGAGAAGGGTGCAGTGAGG
CCCACAGCCTTCAAGCCTGTGCTGCCACGGTCAGGAGCCATCCTGCACTCCTCCCCGGAGAGTGCCAGCCACCAGCTGCA
CCCCGCCCCTCCAGACAAGCCCAAGGAGCAGGAGCTGAAGCCTGGCCTGTGCTCTGGGGCGCTGTCAGACTCCGGCCGGA
ACTCCATGTCCAGCCTGCCCACACACAGCACCAGCAGCAGCTACCAGCTGGACCCGCTGGTCACACCCGTGGGACCCACA
AGCCGTTTTGGGGGCTCCGCCCACAACATCACCCAGGGCATCGTCCTCCAGGACAGCAACATGATGAGCCTGAAGGCTCT
GTCCTTCTCCGACGGAGGTAGCAAGCTGGGCCACTCGAACAAGGCAGACAAGGGCCCCTCGTGTGTCCGCTCCCCCATCT
CCACGGACGAGTGCAGCATCCAGGAGCTGGAGCAGAAGCTGTTGGAGAGGGAGGGCGCCCTCCAGAAGCTGCAGCGCAGC
TTTGAGGAGAAGGAGCTTGCCTCCAGCCTGGCCTACGAGGAGCGGCCGCGGCGCTGCAGGGACGAGCTGGAGGGCCCGGA
GCCCAAAGGCGGCAACAAGCTCAAGCAGGCCTCGCAGAAGAGCCAGCGCGCGCAGCAGGTCCTGCACCTGCAGGTACTGC
AGCTTCAGCAGGAGAAGCGGCAGCTCCGGCAGGAGCTCGAGAGCCTCATGAAGGAGCAGGACCTGCTGGAGACCAAGCTC
AGGTCCTACGAGAGGGAGAAGACCAGCTTCGGCCCCGCGCTGGAGGAGACCCAGTGGGAGGTGTGCCAGAAGTCAGGCGA
GATCTCCCTCCTGAAGCAGCAGCTGAAGGAGTCCCAGACGGAGGTGAACGCCAAGGCTAGCGAGATCCTGGGTCTCAAGG
CACAGCTGAAGGACACGCGGGGCAAGCTGGAGGGCCTGGAGCTGAGGACCCAGGACCTGGAGGGCGCCCTGCGCACCAAG
GGCCTGGAGCTGGAGGTCTGTGAGAATGAGCTGCAGCGCAAGAAGAACGAGGCGGAGCTGCTGCGGGAGAAGGTGAACCT
GCTGGAGCAGGAGCTGCAGGAGCTGCGGGCCCAGGCCGCCCTGGCCCGCGACATGGGGCCGCCCACCTTCCCCGAGGACG
TCCCTGCCCTGCAGCGGGAGCTGGAGCGGCTGCGGGCCGAGCTGCGGGAGGAGCGGCAAGGCCATGACCAGATGTCCTCG
GGCTTCCAGCATGAGCGGCTCGTGTGGAAGGAGGAGAAGGAGAAGGTGATTCAGTACCAGAAACAGCTGCAGCAGAGCTA
CGTGGCCATGTACCAGCGGAACCAGCGCCTGGAGAAGGCCCTGCAGCAGCTGGCACGTGGGGACAGCGCCGGGGAGCCCT
TGGAGGTTGACCTGGAAGGGGCTGACATCCCCTACGAGGACATCATAGCCACTGAGATCTGAGGGGCTGCCTGGGAAGGC
GAGTCTGGGGACCTGGCACTGGGAGGCAGGGCTCTCCCGTGCATCCCCCCTGCTCAGCAATTCAGACCCCTCTGAGAGAC
GCCACTCCCTGGGACACAGACCCAGGACCCCCGAGGGGAGGGCAGGATGGCCTTTCCTTCCCTCTCTGATGTCCCAGTGC
TCACCAGCCCTGCAGCCCACCAGACGTCAGGCCCTGACTCCTCTGGCTTTCCCAGGAGATGGGTCCAGGGGTCTGTCTGC
TTTGGTTAAGGGCTCCCTAAACTTTGGCCTTTGTTCGAAATAGATATCCTCTCCCCCTCCTCCAGGGAAGGTGGCCACAG
CAAGAACAGCGGCTCCCCTCCGCTTCTCATCCCAACCTCTTTTTCCTCCTGGACACATTGGAATGCCTTGGAAATAGAAA
GAAGCCATATATGACCAGAAGCCTTGGAACCAGCCCCATCAGAACCTGAGCTATTTTCCTCTGGCCGCAGAGGTGTAGGG
GTGGAATGAGCCGCGGGGAAGCTGGCTTTGAAACCTCAGGGCTGTCCCAGCCCCGGCAAGCCACAGGAAGGAGGGGAGAG
ACAGGCAGCCCAGCAGTGTGGAGACCCTGCCACAGCCAGAGGAGGGCAGAGGGAGAATCCAAGGGTTGAGAGCCAGTGGC
GGGTGATGGCCAGCCCCTGGGGCCCAGCCCCTGTTTACTGGTTCTTGCAAATGGGAGCTGAGCAGCCTCTGGACAGCCAG
TGACCTTTGACCTCGGTGACCACTCTTCTTTAAGCCATAGACCCTGAGGCCCTGGGCTGGGTGCTGGGAAGGGAGGGTTG
AAACCACCGTGAACCAGAGGGTGTGGCTTTCCAGGCACCCTCAGGGAGCCTCCCCATCTGTCCAGCTGGGGCCAGAGGCT
GGGAGTCCCTACCTGCTTCACGTTGGCCGGCGGCTACTCTGGAATGTTTTTCCCTCCCCAGAATCAAGCTTTTGCTTGAT
CCAGAAGAGCCCATATCACTAAGATGGCATATATGTGATCTGGGCATTTTCCTCCTCTGCCTACAGCCAGGTTTAGCGGC
AAACCTTTCCCCCTTAGCACCTTCAGGGCTGAGTTCTGGGTTTCTAGAGGTCAGGACGGCTCCTCAGAGCGCCAGGAAGC
CAGAGCCCCAAGCAGGACGAAAAAGAGGCATACACACAGCAGTGTGAATAGCCTGGCCACCAGCCATCCTCCCTCCACCT
CAAGACCCCCATTTGTCCCAGACTAAAGGATCCAGAGAGCAGCTCCCTTTCTCAGGAGCTTGGGCAGTGCCCCAGGGAGT
CCAGGGTTTCTCTGCAGATGTGCGGAGCGGGAGGCGGTGGTAGAGAGAGATAAAAGGTGGAGTTTCTCTGTTGTTTGGTT
CAGGGATTTTATTTTTAATTTTATGAGACAGGGTCTTGCTCTGTCCCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCATAGCTC
ACTGCAGCCTCATACTCCTGGGCTCAAGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTTCCAACTAGCTGGGACTACAGGTGCGCGCCAC
CGTGCCTGGCTAACTTTTCATTTTTTTTGTAGGGACGGGGTCTCGTTTTGTTGCCAAAGCTGGTCTCAAACTTGTGGCCT
CAAGCAATCCACCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTGCAGATGTGAGCCACCGTGCCTGGCCAGATTTTTCTTTT
ATTCTTCTTTCTTTTTCTTTTTTGCTTTCTTGTCTTTTCAGAAGCAAGCCAGACCTGCGCCTGCTGCCTGCTGAGATGAGGAG
TTGACTGTAGCCACAGCTGCTGTTCTCAGGACAGCATCCCTTCCCACATGCCTGCGCCTGCTGCCTGCTGAGATGAGGAG
GGGAGCGTCTGGGAACTTGCGAGTCCAAGGCCAGTCCCCATTTCTGCCTCGCTCACCGCTGGCCCTTAGAGACCCCGAGG
TAGGGGTGGGGAGATGCTTCTCTCCTTGCCCCCCGCCCTCATGGGTCCTAGCCCTTCCCTGAGTGCGGGCTGAGGCCAGA
GTCACCTTTTCTGTGGCTGGCTCTACCTTCCTGTCCCTGAGGTTAAACGGTGCCCATCCTGCCATCCTCAAACGACAGAG
GAGCTTTTCTGGAATTTCAAACCATTGCTCTTAGTCCCAAGCTAGGCTTAAACCTGGAATCTACAAGCCAAAAGTCCCTC
CCTGCCTGAGGGCAGTACCCTCCATTGGGCACAGTCCAGACCCAAGTCAAAGATGCCCCATTCCTTGCGCCTCAGCCCTC
AGTTCCTTCATTTCCACCAGGCCGTGCCTTGTTTGAGTTTTTCCTCCCAGTGAGACTGCCCCACGGAGACAGAGGAAAGG
GCTGGCTCCCCCTCCCCAGGCTGGAGACCCCCCCCAACTCCAGGAAAGAGCAGTCAGAGTCCAGTGCTCTGCCTCAGACG
TTGCCTGAGAAGAAGTGGCTGCCACACCCAGGGGAAGGCCCTGAGGCGGAGGCTGTGCTCCGCCATGGTGTCCCGGTACC
TTCCATACACAGAGGAGTGCAGCCTTCTCCATATCTCCATGGCCCTGTCCCAGGCCGGCCCAGATGTGTCCCCCCCAGGC
CTTGTCCTACGTCCAAGGTGGCAGATGTCTTCCCTGGGCTGCCACCAGCCCCCGCCCCAGAGTGGCCCACCGTGGCACTA
GAATGCAAGTATCCTGCGACCTTGCAACCTCACCTTCCTGTGGGTGTTCTTTCCTGCCCTGTCCAAAAGCGCCCTCACTA
TTCTTGGACCATGCCAGATTCTGCCTCTCTGGAAAGAGGCTCTGGACAGCAGAAGCCTCCAAGCACAGAGCCTGGCCCCA
GGCCCCAGACAGGGTGGGCTTCCTGCCCTTCCCTCTGGGCACGCCTGCTGGCCGACCCACTGACCCACTCGGATGGACCA
ACCTGCTCTGTCCCCAAAGGACGCCTGCAGGAGAGAGCAGCACTCCGCATCACCTCACCAAGGATCGGACTCTGCCCCTG
GACCTGGGAACGACTGGACTGTCACGGGGTTCCCTCCTAGCTCTCCCAGTGAACTCCTGCCAGGCACACACAGCCCCTAT

AGCACTGAGCTCACATGGGACTGGGATATGGGGGCATCTCTTCCCCAGAGAGGCACTCAGTGAGCCTCCTGTGCCTGGCC
CCAGTCTGGGCCATCTCTTAGGTGAGACAGTTGCCCGAAACTAAGCCAGGCCTGGCTGGAGGAGCAGCAGCTTGGGGAGA
GGGATTTCCCTGCAGACCTCAAGCCATCATGCGGTGGGTGCTGCCATGACAGAGGCTGCACCCCTGGGCCAGCGGGGCTG
CTCACCCACCTCTTGTGCAAGGTGGCCTTTGTGCTGCGCCTGCAGGCAGAGCTGGAGCCCCCAGCAGAGGCAGGCTGGGA
CGGACCAGCATCTGGAAGATGTACATAGTTATTTTTCTCTTTGTGGTTTCTTGTTTGGTTTGGTTTGCTTTTGACAGCTT
CATTTTATTTTTGACGTCACTTTTTGGCCATGTAAACTATTTGTGGCAATTTTATGTTTTTATTTATGAATAAAGAATGC
CATTTCTCACGCCCTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID39
AGAGCCGGACGTTCCGGCCGCTTCGGGCTGGCGGCTGGAGAGCGCTCGGGTCATGTCTGCCCAGGGGGACTGCGAGTTCC
TGGTGCAGCGAGCCCGGGAGTTGGTGCCGCAAGACCTGTGGGCAGCCAAGGCGTGGCTGATCACGGCCCGCAGCCTCTAC
CCGGCAGACTTTAACATCCAGTATGAGATGTACACCATCGAGCGGAATGCAGAGCGGACCGCCACCGCCGGGAGGCTGCT
GTACGACATGTTTGTGAATTTCCCAGACCAGCCGGTGGTGTGGAGAGAAATCAGCATTATTACATCAGCATTAAGGAACG
ATTACAGGACAAACAAACCCAATTTTTAAGAAGTTTATTTGAAACTCTTCCTGGTCGAGTCCAGTGTGAAATGTTACTAA
AGGTCACGGAACAATGCTTCAACACGTTAGAACGATCAGAAATGTTGCTTCTACTTTTGAGGCGCTTCCCTGAAACGGTG
GTGCAGCATGGGGTTGGCCTTGGGGAGGCACTATTAGAGGCTGAAACTATTGAAGAACAAGAATCTCCAGTGAACTGCTT
TAGAAAATTATTTGTTTGTGATGTCCTTCCTCTAATAATTAACAACCATGATGTTCGATTACCTGCCAATTTATTGTATA
AGTACTTGAACAAAGCAGCTGAATTTTATATCAATTATGTCACTAGGTCTACTCAAATAGAAAATCAGCATCAAGGCGCC
CAGGATACATCTGATTTAATGTCACCTAGCAAACGTAGCTCTCAGAAGTACATAATAGAAGGGCTGACGGAAAAATCATC
CCAGATCGTGGACCCTTGGGAGAGGTTGTTTAAGATTTTGAATGTTGTTGGAATGAGATGTGAATGGCAGATGGATAAAG
GAAGACGAAGCTATGGAGATATTTTGCATAGAATGAAGGATCTCTGCAGATACATGAACAACTTTGATAGTGAAGCACAT
GCAAAATATAAAAACCAAGTGGTGTATTCCACCATGCTGGTCTTCTTTAAGAATGCATTCCAGTATGTCAACAGCATACA
GCCATCTCTCTTCCAAGGTCCTAATGCCCCGAGCCAAGTTCCACTGGTTCTTCTTGAAGATGTATCGAATGTGTATGGTG
ATGTAGAAATTGATCGTAATAAACACATCCATAAAAAGAGGAAACTAGCTGAAGGAAGAGAAAAAACCATGAGTTCAGAC
GATGAAGACTGTTCGGCGAAAGGAAGAAATCGTCACATTGTAGTCAATAAAGCCGAACTTGCTAACTCCACTGAAGTGTT
AGAAAGCTTTAAATTGGCCAGGGAGAGCTGGGAGTTGCTCTATTCCCTAGAATTCCTTGACAAAGAATTTACAAGGATTT
GCTTGGCCTGGAAGACGGATACTTGGCTTTGGTTAAGAATCTTCCTCACTGATATGATCATCTATCAGGGTCAATATAAA
AAGGCGATAGCCAGCCTGCATCACTTAGCAGCCCTCCAGGGATCCATTTCTCAGCCACAGATCACAGGGCAGGGGACCCT
GGAGCATCAGAGGGCGCTCATCCAGCTGGCGACGTGCCACTTTGCGCTAGGGGAGTACAGAATGACATGTGAAAAAGTCC
TTGATTTGATGTGCTACATGGTACTCCCCATTCAAGATGGAGGCAAATCCCAGGAGGAACCCTCGAAAGTAAAGCCCAAA
TTTAGAAAAGGTTCGGATCTGAAGCTCCTGCCTTGTACCAGCAAGGCTATCATGCCATACTGCCTCCATTTAATGTTAGC
CTGTTTTAAGCTTAGAGCTTTCACAGACAACAGAGACGACATGGCATTGGGGCATGTGATTGTGTTGCTTCAGCAAGAGT
GGCCACGGGGCGAGAATCTTTTCCTGAAAGCTGTCAATAAAATTTGCCAACAAGGAAATTTCCAATATGAGAATTTTTTC
AATTACGTTACAAATATTGATATGCTGGAGGAATTTGCCTACTTGAGAACTCAGGAAGGTGGGAAAATTCATCTGGAATT
ACTACCCAATCAAGGAATGCTGATCAAGCACCACACTGTAACTCGAGGCATCACCAAAGGCGTGAAGGAGGACTTTCGCC
TGGCCATGGAGCGCCAGGTCTCCCGCTGTGGAGAGAATCTGATGGTGGTTCTGCACAGGTTCTGCATTAATGAGAAGATC
TTGCTCCTTCAGACTCTGACCTGAGTGGAGACCTTTCCACCAGACACAGCTCGGGCCTGTGTAATTGTAGGAGAAGACAC
TCAGCAGTGATTGCCATGGCACAGAGCCGTGGTCATTGTTGCTGTTACAAAGAAGAAAACCATCTGAGTTCTAACTCCTT
GGTTGCTTAAAAGTAGTTCCCAAGAGTCTGAGAAGCTATTTCTATTTTTAAGAGTCATTTTTTGTAATTTTTGTAAAACA
AAAGTACCAATCTGTTTTGTAAATAAAAATCATCCTAAAATTTGAAGTTTTT

SEQID3
CCATGGACCTGCGCCCTGAGCTGCCCACCACCCTGGGCCCCGTCAGCCTGCGCCAGCTGGGGCTGGAGCACACCCGCTAC
CCCTGTCTGGACCTTGGTGCCATGTTGCTCTACACCCTGACCTTCTGGCTCCTGCTGCGCCAGTTTGTGAAAGAGAAGCT
GCTGAAGTGGGCAGAGTCTCCAGCTGCGCTGACGGAGGTCACCGTGGCAGACACAGAGCCTACGCGGACGCAGACGCTGT
TGCAGAGCCTGGGGGAGCTGGTGAAGGGCGTGTACGCCAAGTACTGGATCTATGTGTGTGCTGGCATGTTCATCGTGGTC
AGCTTCGCCGGCCGCCTCGTGGTCTACAAGATTGTCTACATGTTCCTCTTCCTGCTCTGCCTCACCCTCTTCCAGGTCTA
CTACAGCCTGTGGCGGAAGCTGCTCAAGGCCTTCTGGTGGCTCGTGGTGGCCTACACCATGCTGGTCCTCATCGCCGTCT
ACACCTTCCAGTTCCAGGACTTCCCTGCCTACTGGCGCAACCTCACTGGCTTCACCGACGAGCAGCTGGGGGACCTGGGC
CTGGAGCAGTTCAGCGTATCCGAGCTCTTCTCCAGCATCCTGGTGCCCGGCTTCTTCCTCCTGGCCTGCATCCTGCAGCT
GCACTACTTCCACAGGCCCTTCATGCAGCTCACCGACATGGAGCACGTGTCCCTGCCTGGCACGCGCCTCCCGCGCTGGG
CTCACAGGCAGGATGCAGTGAGTGGGACCCCACTGCTGCGGGAGGAGCAGCAGGAGCATCAGCAGCAGCAGCAGGAGGAG
GAGGAGGAGGAGGACTCCAGGGACGAGGGGCTGGGCGTGGCCACTCCCCACCAGGCCACGCAGGTGCCTGAAGGGGCAGC
CAAGTGGGGCCTGGTGGCTGAGCGCCTGCTGGAGCTGGCAGCCGGCTTCTCGGACGTCCTCTCACGCGTGCAGGTGTTCC
TGCGGCGGCTGCTGGAGCTTCACGTTTTCAAGCTGGTGGCCCTGTACACCGTCTGGGTGGCCCTGAAGGAGGTGTCGGTG
ATGAACCTGCTGCTGGTGGTGCTGTGGGCCTTCGCCCTGCCCTACCCACGCTTCCGGCCCATGGCCTCCTGCCTGTCCAC
CGTGTGGACCTGCGTCATCATCGTGTGTAAGATGCTGTACCAGCTCAAGGTTGTCAACCCCCAGGAGTATTCCAGCAACT
GCACCGAGCCCTTCCCCAACAGCACCAACTTGCTGCCCACGGAGATCAGCCAGTCCCTGCTGTACCGGGGGCCCGTGGAC
CCTGCCAACTGGTTTGGGGTGCGGAAAGGGTTCCCCAACCTGGGCTACATCCAGAACCACCTGCAAGTGCTGCTGCTGCT
GGTATTCGAGGCCATCGTGTACCGGCGCCAGGAGCACTACCGCCGGCAGCACCAGCTGGCCCCGCTGCCTGCCCAGGCCG
TGTTTGCCAGCGGCACCCGCCAGCAGCTGGACCAGGATCTGCTCGGCTGCCTCAAGTACTTCATCAACTTCTTCTTCTAC
AAATTCGGGCTGGAGATCTGCTTCCTGATGGCCGTGAACGTGATCGGGCAGCGCATGAACTTTCTGGTGACCCTGCACGG
TTGCTGGCTGGTGGCCATCCTCACCCGCAGGCACCGCCAGGCCATTGCCCGCCTCTGGCCCAACTACTGCCTCTTCCTGG
CGCTGTTCCTGCTGTACCAGTACCTGCTGTGCCTGGGGATGCCCCCGGCCCTGTGCATTGATTATCCCTGGCGCTGGAGC
CGGGCCGTCCCCATGAACTCCGCACTCATCAAGTGGCTGTACCTGCCTGATTTCTTCCGGGCCCCCAACTCCACCAACCT
CATCAGCGACTTTCTCCTGCTGCTGTGCGCCTCCCAGCAGTGGCAGGTGTTCTCAGCTGAGCGCACAGAGGAGTGGCAGC
GCATGGCTGGCGTCAACACCGACCGCCTGGAGCCGCTGCGGGGGGAGCCCAACCCCGTGCCCAACTTTATCCACTGCAGG
TCCTACCTTGACATGCTGAAGGTGGCCGTCTTCCGATACCTGTTCTGGCTGGTGCTGGTGGTGGTGTTTGTCACGGGGGC
CACCCGCATCAGCATCTTCGGGCTGGGCTACCTGCTGGCCTGCTTCTACCTGCTGCTCTTCGGCACGGCCCTGCTGCAGA
GGGACACACGGGCCCGCCTCGTGCTGTGGGACTGCCTCATTCTGTACAACGTCACCGTCATCATCTCCAAGAACATGCTG
TCGCTCCTGGCCTGCGTCTTCGTGGAGCAGATGCAGACCGGCTTCTGCTGGGTCATCCAGCTCTTCAGCCTTGTATGCAC
CGTCAAGGGCTACTATGACCCCAAGGAGATGATGGACAGAGACCAGGACTGCCTGCTGCCTGTGGAGGAGGCTGGCATCA
TCTGGGACAGCGTCTGCTTCTTCTTCCTGCTGCTGCAGCGCCGCGTCTTCCTTAGCCATTACTACCTGCACGTCAGGGCC
GACCTCCAGGCCACCGCCCTGCTAGCCTCCAGGGGCTTCGCCCTCTACAACGCTGCCAACCTCAAGAGCATTGACTTCCA
CCGCAGGATAGAGGAGAAGTCCCTGGCCCAGCTGAAAAGACAGATGGAGCGTATCCGTGCCAAGCAGGAGAAGCACAGGC
AGGGCCGGGTGGACCGCAGTCGCCCCCAGGACACCCTGGGCCCCAAGGACCCCGGCCTGGAGCCAGGGCCCGACAGTCCA
GGGGGCTCCTCCCCGCCACGGAGGCAGTGGTGGCGGCCCTGGCTGGACCACGCCACAGTCATCCACTCCGGGGACTACTT
CCTGTTTGAGTCCGACAGTGAGGAAGAGGAGGAGGCTGTTCCTGAAGACCCGAGGCCGTCGGCACAGAGTGCCTTCCAGC
TGGCGTACCAGGCATGGGTGACCAACGCCCAGGCGGTGCTGAGGCGGCGGCAGCAGGAGCAGGAGCAGGCAAGGCAGGAA
CAGGCAGGACAGCTACCCACAGGAGGTGGTCCCAGCCAGGAGGTGGAGCCAGCAGAGGGCCCCGAGGAGGCAGCGGCAGG
CCGGAGCCATGTGGTGCAGAGGGTGCTGAGCACGGCGCAGTTCCTGTGGATGCTGGGGCAGGCGCTAGTGGATGAGCTGA
CACGCTGGCTGCAGGAGTTCACCCGGCACCACGGCACCATGAGCGACGTGCTGCGGGCAGAGCGCTACCTCCTCACACAG
GAGCTCCTGCAGGGCGGCGAAGTGCACAGGGGCGTGCTGGATCAGCTGTACACAAGCCAGGCCGAGGCCACGCTGCCAGG
CCCCACCGAGGCCCCCAATGCCCCAAGCACCGTGTCCAGTGGGCTGGGCGCGGAGGAGCCACTCAGCAGCATGACAGACG
ACATGGGCAGCCCCCTGAGCACCGGCTACCACACGCGCAGTGGCAGTGAGGAGGCAGTCACCGACCCCGGGGAGCGTGAG
GCTGGTGCCTCTCTGTACCAGGGACTGATGCGGACGGCCAGCGAGCTGCTCCTGGACAGGCGCCTGCGCATCCCAGAGCT
GGAGGAGGCAGAGCTGTTTGCGGAGGGGCAGGGCCGGGCGCTGCGGCTGCTGCGGGCCGTGTACCAGTGTGTGGCCGCCC
ACTCGGAGCTGCTCTGCTACTTCATCATCATCCTCAACCACATGGTCACGGCCTCCGCCGGCTCCCTGGTGCTGCCCGTG
CTCGTCTTCCTGTGGGCCATGCTGTCGATCCCGAGGCCCAGCAAGCGCTTCTGGATGACGGCCATCGTCTTCACCGAGAT
CGCGGTGGTCGTCAAGTACCTGTTCCAGTTTGGGTTCTTCCCCTGGAACAGCCACGTGGTGCTGCGGCGCTACGAGAACA
AGCCCTACTTCCCGCCCCGCATCCTGGGCCTGGAGAAGACTGACGGCTACATCAAGTACGACCTGGTGCAGCTCATGGCC
CTTTTCTTCCACCGCTCCCAGCTGCTGTGCTATGGCCTCTGGGACCATGAGGAGGACTCACCATCCAAGGAGCATGACAA
GAGCGGCGAGGAGGAGCAGGGAGCCGAGGAGGGGCCAGGGGTGCCTGCGGCCACCACCGAAGACCACATTCAGGTGGAAG
CGAGGGTCGGACCCACGGACGGGACCCCAGAACCCCAAGTGGAGCTCAGGCCCCGTGATACGAGGCGCATCAGTCTACGT
TTTAGAAGAAGGAAGAAGGAGGGCCCAGCACGGAAAGGAGCGGCAGCCATCGAAGCTGAGGACAGGGAGGAAGAAGAGGG
GGAGGAAGAGAAAGAGGCCCCCACGGGGAGAGAGAAGAGGCCAAGCCGCTCTGGAGGAAGAGTAAGGGCGGCCGGGCGGC
GGCTGCAGGGCTTCTGCCTGTCCCTGGCCCAGGGCACATATCGGCCGCTACGGCGCTTCTTCCACGACATCCTGCACACC
AAGTACCGCGCAGCCACCGACGTCTATGCCCTCATGTTCCTGGCTGATGTTGTCGACTTCATCATCATCATTTTTGGCTT
CTGGGCCTTTGGGAAGCACTCGGCGGCCACAGACATCACGTCCTCCCTATCAGACGACCAGGTACCCGAGGCTTTCCTGG
TCATGCTGCTGATCCAGTTCAGTACCATGGTGGTTGACCGCGCCCTCTACCTGCGCAAGACCGTGCTGGGCAAGCTGGCC
TTCCAGGTGGCGCTGGTGCTGGCCATCCACCTATGGATGTTCTTCATCCTGCCCGCCGTCACTGAGAGGATGTTCAACCA
GAATGTGGTGGCCCAGCTCTGGTACTTCGTGAAGTGCATCTACTTCGCCCTGTCCGCCTACCAGATCCGCTGCGGCTACC
CCACCCGCATCCTCGGCAACTTCCTCACCAAGAAGTACAATCATCTCAACCTCTTCCTCTTCCAGGGGTTCCGGCTGGTG
CCGTTCCTGGTGGAGCTGCGGGCAGTGATGGACTGGGTGTGGACGGACACCACGCTGTCCCTGTCCAGCTGGATGTGTGT

GGAGGACATCTATGCCAACATCTTCATCATCAAATGCAGCCGAGAGACAGAGAAGAAATACCCGCAGCCCAAAGGGCAGA
AGAAGAAGAAGATCGTCAAGTACGGCATGGGTGGCCTCATCATCCTCTTCCTCATCGCCATCATCTGGTTCCCGCTGCTC
TTCATGTCGCTGGTGCGCTCCGTGGTTGGGGTTGTCAACCAGCCCATCGATGTCACCGTCACCCTCAAGCTGGGCGGCTA
TGAGCCGCTGTTCACCATGAGCGCCCAGCAGCCGTCCATCATCCCCTTCACGGCCCAGGCCTATGAGGAGCTGTCCCGGC
AGTTTGACCCCCAGCCGCTGGCCATGCAGTTCATCAGCCAGTACAGCCCTGAGGACATCGTCACGGCGCAGATTGAGGGC
AGCTCCGGGGCGCTGTGGCGCATCAGTCCCCCCAGCCGTGCCCAGATGAAGCGGGAGCTCTACAACGGCACGGCCGACAT
CACCCTGCGCTTCACCTGGAACTTCCAGAGGGACCTGGCGAAGGGAGGCACTGTGGAGTATGCCAACGAGAAGCACATGC
TGGCCCTGGCCCCCAACAGCACTGCACGGCGGCAGCTGGCCAGCCTGCTCGAGGGCACCTCGGACCAGTCTGTGGTCATC
CCCAATCTCTTCCCCAAGTACATCCGTGCCCCCAACGGGCCCGAAGCCAACCCTGTGAAGCAGCTGCAGCCCAATGAGGA
GGCCGACTACCTCGGCGTGCGTATCCAGCTGCGGAGGGAGCAGGGTGCGGGGGCCACCGGCTTCCTCGAATGGTGGGTCA
TCGAGCTGCAGGAGTGCCGGACCGACTGCAACCTGCTGCCCATGGTCATTTTCAGTGACAAGGTCAGCCCACCGAGCCTC
GGCTTCCTGGCTGGCTACGGCATCATGGGGCTGTACGTGTCCATCGTGCTGGTCATCGGCAAGTTCGTGCGCGGATTCTT
CAGCGAGATCTCGCACTCCATTATGTTCGAGGAGCTGCCGTGCGTGGACCGCATCCTCAAGCTCTGCCAGGACATCTTCC
TGGTGCGGGAGACTCGGGAGCTGGAGCTGGAGGAGGAGTTGTACGCCAAGCTCATCTTCCTCTACCGCTCACCGGAGACC
ATGATCAAGTGGACTCGTGAGAAGGAGTAGGAGCTGCTGCTGGCGCCCGAGAGGGAAGGAGCCGGCCTGCTGGGCAGCGT
GGCCACAAGGGGCGGCACTCCTCAGGCCGGGGGAGCCACTGCCCCGTCCAAGGCCGCCAGCTGTGATGCATCCTCCCGGC
CTGCCTGAGCCCTGATGCTGCTGTCAGAGAAGGACACTGCGTCCCCACGGCCTGCGTGGCGCTGCCGTCCCCCACGTGTA
CTGTAGAGTTTTTTTTTTAATTAAAAAATGTTTTATTTATACAAATGG

SEQID40
AGCCGGATTGAAACAAGATGGCGGGTTCGTGGTGAGAAGCCGTCAAGGAGTAGAAATTGGTATGCTTAGAAGCAGATTCT
AAAAGCAGTTTCTCTTCAGAACATCTTTTTTCATACCACTTGATAAGCATCTTGAAACACCATGGCTGTAGCTGCAGTAA
AATGGGTGATGTCAAAGAGAACTATCTTGAAACATTTATTTCCAGTCCAAAATGGAGCTTTATATTGTGTTTGTCATAAA
TCTACGTATTCTCCTCTACCAGATGACTATAATTGCAACGTAGAGCTTGCTCTGACTTCTGATGGCAGGACAATAGTATG
CTACCACCCTTCTGTGGACATTCCATATGAACACACAAAACCTATCCCTCGGCCAGATCCTGTGCATAATAATGAAGAAA
CACATGATCAAGTGCTGAAAACCAGATTGGAAGAAAAAGTTGAACACCTTGAGGAAGGACCTATGATAGAACAACTTAGC
AAAATGTTCTTTACTACTAAGCACCGTTGGTATCCTCATGGACGGTATCACAGATGTCGTAAGAATCTGAATCCTCCAAA
AGACAGATGATGCGGAGGTTCCTGGGGGAATCAAAGAGAAATGTGCCTCATTTGCCATTTGAGAAAATGCAGTCTGGTGT
ATTCAGTAATATATAGTAAAGTAATAATGATAAAATATCTTTTCATATATTAGAATGTGTACTTTTATATAAAGTAATTC
TGGATTTGACATTCTCATTTAGAGAAACCTATTTTCTTTTTTCTTTTTCTATTTTAGTGTTTCATTTATGTGCGGTCTCC
AATTTAGGACTTTTCCATAGTGCCAAAGCCATACATATTCAGTAGAACATCAATAAATTCATCAGAAATTCAAACACTTT
ATTATAAAACGGGCTTCGTGTTAGATAATTTTGCTAAACAGTAGGCTACTGTAAGTGTTCTGAGCATATTTAAGCAGGCT
AGCATTTTCAATTTACAATATTTTCAACTGATAGTAGGTTTATTGGGATGTAACCCTATGATAAGTTGAGAAACATCTCT
TTTTGTGTGTCTACTGTGATTTAAGTATTTTTAATCATCAGCCAAGCATTGTTAGTAGTATAAATATGATTAATAAAAAT
GTGCATGGCTTTCCTACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID41
CGCACACCGACTTGCATGCAATTATCATAGCCCGAGTGCTCCTCCGTTGAGAGACTTCGCCCCCGAGACCGCTGACTGTG
AATGACAAATCAAAAGTCAGGGTTGCAGAATCAGCCGGACTTTCCTGCTCATTTGCAGCAGAGGGAGGAAGCAGAGAATG
AAAGATTCTGAAAATAAAGGTGCCTCATCTCCAGACATGGAGCCCAGCTATGGGGGAGGTCTCTTTGACATGGTAAAAGG
AGGTGCAGGGAGGCTCTTTAGTAACCTAAAGGACAACTTGAAAGACACCCTCAAAGACACATCTTCTAGAGTGATACAAT
CTGTGACCAGCTACACAAAGGGAGATTTAGACTTCACTTATGTTACCTCCAGAATTATTGTGATGTCCTTTCCTCTGGAC
AATGTTGACATAGGATTCAGGAATCAGGTTGATGACATTCGAAGCTTTTTGGATTCCAGACATCTTGACCACTACACAGT
ATACAATCTGTCACCTAAGTCTTATCGAACTGCCAAGTTTCACAGCCGGGTCTCAGAATGCAGTTGGCCCATTAGGCAGG
CTCCCAGTCTGCACAACCTTTTTGCTGTGTGTCGGAATATGTATAACTGGCTACTGCAGAATCCCAAAAATGTCTGTGTT
GTCCACTGCTTGGATGGACGGGCGGCATCATCAATTCTGGTTGGTGCTATGTTCATTTTCTGTAATCTCTACTCTACTCC
TGGCCCAGCCATTCGATTGCTATATGCAAAGCGACCAGGAATTGGACTTTCACCATCCCATAGGAGATACCTGGGCTATA
TGTGTGACCTACTGGCAGACAAGCCCTACCGCCCTCACTTCAAGCCTCTCACAATTAAGTCGATCACTGTCAGTCCAATA
CCCTTTTTCAACAAACAGAGGAATGGATGTCGCCCTTACTGTGATGTACTCATTGGAGAAACCAAAATATATTCGACTTG
CACAGATTTTGAACGAATGAAAGAATATCGTGTCCAAGATGGAAAAATCTTCATTCCCTTGAACATCACTGTGCAAGGAG
ACGTGGTTGTTTCCATGTATCACTTGAGGTCAACCATTGGGAGCCGGCTACAGGCTAAGGTGACCAACACACAGATATTC
CAGCTTCAGTTTCACACTGGATTCATACCACTGGACACAACAGTTTTAAAGTTCACCAAGCCTGAGTTAGATGCATGTGA
TGTACCAGAAAAATATCCTCAGCTATTTCAGGTGACACTGGATGTAGAACTACAGCCCCATGACAAAGTAATAGACTTAA
CTCCACCATGGGAACATTACTGCACAAAAGATGTCAATCCCAGCATCCTCTTCTCTTCTCACCAGGAACATCAAGATACG
CTGGCCTTAGGAGGACAGGCTCCAATAGATATCCCTCCAGACAACCCCAGGCATTACGGACAAAGTGGTTTCTTTGCCTC
TCTCTGTTGGCAAGATCAGAAATCGGAGAAGTCATTCTGTGAGGAAGACCACGCTGCCCTAGTGAATCAGGAAAGTGAGC
AATCAGATGATGAACTTCTGACACTTTCCAGTCCGCATGGCAATGCCAATGGTGACAAGCCTCATGGAGTCAAGAAGCCC
AGCAAAAAGCAGCAGGAGCCAGCAGCCCCTCCACCCCCTGAGGATGTGGACCTTTTGGGCCTGGAAGGGTCTGCAATGAG
TAACAGCTTCTCTCCGCCAGCGGCTCCTCCCACCAATTCTGAACTACTGAGTGACCTGTTTGGGGGTGGAGGTGCAGCTG
GTCCCACCCAGGCTGGACAGTCAGGAGTGGAAGATGTGTTTCATCCTAGTGGACCTGCGTCTACCCAGTCAACACCACGC
CGCTCTGCCACCTCCACCTCTGCGTCTCCAACCCTAAGAGTGGGAGAAGGTGCCACCTTTGACCCATTTGGAGCACCTTC
TAAACCATCAGGTCAGGATTTGCTGGGTTCTTTTCTGAACACATCCAGTGCTTCCAGTGACCCCTTTCTCCAGCCCACAA
GAAGTCCTTCGCCCACAGTACATGCTTCTAGTACGCCTGCTGTGAACATTCAGCCAGATGTTTCTGGAGGTTGGGACTGG
CATGCTAAACCAGGAGGCTTTGGAATGGGAAGCAAGTCAGCTGCCACCAGCCCAACCGGATCCTCGCATGGTACTCCCAC
CCATCAAAGCAAACCCCAGACTCTGGATCCTTTTGCCGACCTTGGGACACTAGGTAGTTCTTCCTTTGCCAGCAAACCCA
CCACACCAACTGGATTGGGTGGAGGATTCCCGCCTCTCAGCTCGCCACAGAAGGCGTCTCCCCAGCCTATGGGTGGCGGG
TGGCAGCAGGGAGGTGCCTACAACTGGCAGCAGCCACAGCCTAAGCCTCAGCCCAGCATGCCCCACTCCTCTCCCCAGAA
CCGACCCAACTACAACGTGAGCTTCTCAGCCATGCCTGGGGGCCAGAACGAACGTGGGAAAGGATCAAGTAATTTGGAAG
GGAAACAAAAAGCAGCTGATTTTGAAGACCTACTCTCTGGTCAAGGTTTCAATGCTCACAAAGACAAAAAGGGGCCTCGG
ACAATAGCTGAGATGAGAAAGGAGGAAATGGCCAAGGAAATGGATCCTGAGAAATTAAAGATTCTGGAATGGATTGAAGG
CAAAGAAAGAAATATCAGAGCCCTTCTTTCCACGATGCATACCGTACTATGGGCTGGGGAGACCAAGTGGAAACCAGTTG
GCATGGCAGACCTGGTAACACCAGAGCAGGTGAAGAAGGTGTACAGGAAGGCTGTCCTGGTGGTGCACCCAGATAAAGCT
ACTGGGCAACCCTATGAACAATACGCAAAGATGATTTTCATGGAGCTCAATGATGCCTGGTCTGAATTTGAAAACCAAGG
CCAAAAGCCCTTATATTAATTTATGAGCTTTTCCATCTCTGCTGCAGACCTGTGCTAATGCTTAGTGTGTGTCACAATTC
TGAGGTTTTCGCAGATGAACCAAAAACTCCAGTAACATGTTTTCAGTACTAAACCGTTAAGTTACTCATGAATTAATTTC
TCATTGATAAGGAATGTGGATGTTTGGTTTCTCCAAAGTTCCCACCATAAAAGATCCAAAGCATGAGAGGAACTTCTAGT
CAGATGACCTTGCAGAACCACCGCATTCCACCCTGCCCTTTGGGGAGCCTACTCAGCATTCTACCTGGGGAAATGGAAAA
CAGAGGCCACCACCCATGAAGGCATAACACCCATCACATTGTCTGAGAATAGGATTAATGAGCAAAAGTTATGATAATAG
AGTTATATGATGGTTTAATGGTTTCTAGATTTTTCTTGGAAAGATATAATTTGAGCAGTGGCTTTATGCAGACTCCAAGA
ACAAAACCACCAGGTATTTTTTTTTAAGTAAAAATTTACTAAGGCCTTTAGCATAATACTGTAAATGTCTTTTGGTCAAG
AGGACTAACAAATATAAAGGAACTTGAAATGTGGGGAGTGATAATAGTCCAGTGATTAAACTACAGTCCAGTGATTACCA
CCAACTTTCTGACTAAGCTAAAAATGAATGAAAATGGTGGCTAAAGAAAATAGGGACTCTGAAGACGTCGAAATCTTTAT
TCCTGGTTAGGAAGGTGGGCCGCTACCCTTCTTTCCCTTTAGAAAACTGTGATTAATTAAATAAAAAGTCTTACTACTAT
AACAACTCTAAACCTGGTTTAAATGAAACATCTAATTTTGCTGTAAGGCTTAATGCTCTTCTTTTGTTTAGCCAAGAAAA
CATTCTTAGTTGGAAACAGGTGGTAAAGTAGTTTGGCCTGTTCACAACTTATCAGGACCAATATCTAGTGTGGACTCAGT
GTTCTCTAGGTTTGTGAGCAGTTGTGGTAAGAGAATGGAAGGCAACACTGAATAGGAGTTAAGGGAATGGCACGATCACA
GTGAGAGAGCTGCACTCACCTGCAGACCCAGTCAGATGGCTTGTCAGTATCTGCTCTGAGGAACCAGGTCCCACCTCCCC
ACAAGGCAAATCTAGACCCATTAAATTATTACAGTGGGCTTTTTTGTTTTAAAAGTGGTTGGGGATCCACAGGAACGACA
TTCATACAGGGACATTTGTGAAAGCAAAGCAAGAATGAATGCTTTCCCGATCTCAGACTGGCTGGATTCAGATCAGTGTG
TTGGCTGGTTCTCATTTTAAGGGGTAAGCAGTTTGCTATTCTGTGACTTTAGTAGATCTCTTTTGTGTGCACATATACAA
TGTGCATTATACATATATATTAAATATATCCACAAAGCAGATGGGCAAAAAGATTTTCATGCTAATCTTCAAAGGTTCAT
GCTCAATATTGTGAAAAGCTTTTAAAAGTTGTTTTGAAAAGACAATCATTTTTTGTTTTTGTTTTAACTTTCTTGTGGCA
AGCTATACCGGAAAAGCGGCATGTCAAAAATACTTTAGGTTCTACATAGATCTCTTTCTCTCTTTTGTTTTGTTTGTTTG
TTTGTTAAAGTTCATTATTTATTTTACCTTTTACTGACAATGTGAAACTCGAAGAAAATGTTCTCTTTTTAAATATACAG
TCATAAACTGTTCAAGGTAACCATAACAAACTAGGTGTTATTTATTAACGTATTATAAAATAATGTTTGATCCAGTATGT
GCTTGTCTTATTTAAAATTGGAATGTGAGACATGTTGCTGTGACCTGTTTTTCTTTCTCATTCACATTTGTAGATATTGT
GTGAACTACAGTATATAATGATAACAATTAAAAGGATATTCTGTGGATGTCACGTATTTTGAAATGATAGAACTACATTA
GCTTTGTATCATGTTTGGATAATTCATCAATGTTCACAGTTTAAAACATCATTAAACATTATGTAATTACAATGAGAAAG
AATCTTACTTAAATTTGGAGATTTTCCCCCACATCTCTTTTCCGGATACATTATAATTCTGGACCCCTATTTATCTCAAA

ACTCTTAATATATGCAGACCAACAGGTCTTTGCATTCCTTTTAAATAACTGGTTGTGACAAAGCTTGTTGTTGATCAGAT
TCACTGTTTCATCATATTTATTGTAATATATTTTTTGTTTTGTAAATATGTTACAACAAAATGTGATTGGTCTAAAATAT
TTGTAATGTATATTAAAAGGTTCAAAAATATTTGTATAAATCTAAGTTATTTGGGTACTTGTAGGAATACAATGAGGAGC
TTGAATGCCACCTTCTGACATGATTTACTTTTAAGGAAAGTTATGAGGAGAGAATACAAAAAGCATGCACCAAAATGTAA
TCTGACAGGATTTCTGGATTTATACGTAATCACTCCTGCCCCAACACACACACACACACACACACACACACACACACA
CACATGCACGCACACATGATTTTGATTATGCTACATGATATATGTTTCAAAAAGAATTAGCATAGAAATCCTGGTCTCCT
AGCCAAAAAAATCAAAGGATTTTCAAAAAAACGAATCTGTATGTTGAGGCAAAAGGATTGAACCTGGAAGTCTGGGACTT
TATCATAGAAACAAAGTCTCAGATATTTTAGTTCTTTGGAAACAAATGCTGTAATTCAAAAGCATTTGACCTGTCACTGT
ACTATCTACATGTGGAAGAATGTTCAAGTTGAATCCTAATGCCGTGAATGAAACACAGTCTGTGTAGGGAATGAGCAAAA
AAGTTGAATTCCAATTGCTTTTTGGCCTTTTGGCTAAAATAAATGTAGCATCTAATTTTATCAGTTT

SEQID42
ATGTTGTTGTCTCCCAAATTCTCCTTATCCACCATTCACATACGACTGACGGCCAAAGGATTGCTTCGAAACCTTCGACT
TCCTTCAGGGTTTAGGAGAAGCACTGTTGTTTTCCACACAGTTGAAAAGAGCAGGCAAAAGAATCCTCGAAGCTTATGTA
TCCAGCCACAGACAGCTCCCGATGCGCTGCCCCCTGAGAAAACACTTGAATTGACGCAATATAAAACAAAATGTGAAAAC
CAAAGTGGATTTATCCTGCAGCTCAAGCAGCTTCTTGCCTGTGGTAATACCAAGTTTGAGGCATTGACAGTTGTGATTCA
GCACCTGCTGTCTGAGCGGGAGGAAGCACTGAAACAACACAAAACCCTATCTCAAGAACTTGTTAACCTCCGGGGAGAGC
TAGTCACTGCTTCAACCACCTGTGAGAAATTAGAAAAAGCCAGGAATGAGTTACAAACAGTGTATGAAGCATTCGTCCAG
CAGCACCAGGCTGAAAAAACAGAACGAGAGAATCGGCTTAAAGAGTTTTACACCAGGGAGTATGAAAAGCTTCGGGACAC
TTACATTGAAGAAGCAGAGAAGTACAAAATGCAATTGCAAGAGCAGTTTGACAACTTAAATGCTGCGCATGAAACCTCTA
AGTTGGAAATTGAAGCTAGCCACTCAGAGAAACTTGAATTGCTAAAGAAGGCCTATGAAGCCTCCCTTTCAGAAATTAAG
AAAGGCCATGAAATAGAAAAGAAATCGCTTGAAGATTTACTTTCTGAGAAGCAGGAATCGCTAGAGAAGCAAATCAATGA
TCTGAAGAGTGAAAATGATGCTTTAAATGAAAAATTGAAATCAGAAGAACAAAAAAGAAGAGCAAGAGAAAAAGCAAATT
TGAAAAATCCTCAGATCATGTATCTAGAACAGGAGTTAGAAAGCCTGAAAGCTGTGTTAGAGATCAAGAATGAGAAACTG
CATCAACAGGACATCAAGTTAATGAAAATGGAGAAACTGGTGGACAACAACACAGCATTGGTTGACAAATTGAAGCGTTT
CCAGCAGGAGAATGAAGAATTGAAAGCTCGGATGGACAAGCACATGGCAATCTCAAGGCAGCTTTCCACGGAGCAGGCTG
TTCTGCAAGAGTCGCTGGAGAAGGAGTCGAAAGTCAACAAGCGACTCTCTATGGAAAACGAGGAGCTTCTGTGGAAACTG
CACAATGGGGACCTGTGTAGCCCCAAGAGATCCCCCACATCCTCCGCCATCCCTTTGCAGTCACCAAGGAATTCGGGCTC
CTTCCCTAGCCCCAGCATTTCACCCAGATGACACGTCCCCAAAGTCCACAGACTCTCTGAAAGCATTTTGATGCAGGTCT
GCAGGACTGACCCCAAGGAGGAACGTGGGCACAAGAGGTATATCAGCACACGTGTGATCACCGTAGGGTAACTGGAGCGT
CACCACCGGCGGAATCGCAGCTTCTGAGACTGGAAGTCTGGAGGAAGACTTTTGCCTCCGTCCAAAAGATTCCTCCAAAA
AAAGATTTAAAAAAAGATTTCGGCATCGACACGGACGTTGTTGCACAAAGCACTTAAAGAACGAGAGCATCTTGTTCATT
GCCTTTTTCACCTAAGCATAAGGGGAAAAACTCTCAGGGCCCTATTAAGATTTATAACCTTTGTAATGTTCTTCACCACA
GACACCTTCTTGTGAGTTTTCAGTCTGACTGTGGGGGTGGGGGGTGTGAATGAAATGGATGTCACAGAGTGTCATGTGTC
TGATGCAGCCTCCTCTGCTGTGTATTAAATGTCAAAATCTGAATATATCTGGATATGTACTAATCAAATAATAATCAATC
AATCAGCATATACATTTCAGCCAAAGCCATAGAAGAAAAAGCAATAGTTGCTTGAATTATGATCATCTACCACCAACTCT
GCTCAGCCCTGTAACAGGGTAGGGAGAGGGTATAACAGGAAGAGCTTTGACTTGTCCCTGTCTATACATTCTCTGTATCT
TTTGGGGGTAACTTCTTGGCAGTTTTTCAGTGTTCAGCCATGTCAGTTGAAACTAGATTTTTCTGTAGATTTTTTACTTA
CCCATGTGAGCCTAACACTATCCTGTAATTCATTTTCTCAGGCTATGTGTAAATGTAGAACCCTAATTTTTCTATAAAAA
AACAAACTAACTAACTGTGTAAAGAAAGAAAAAGGGAAGTACCAATGGGTTTTTCCACCTTATTTTTACCTTTGATCTAC
CCTTGCAGATTTAACCTGTCTTCTTCCCTCCCATTATTCTCATTTTCCTTTTACCTTTCTCCACCATCCAGAGCCACAAA
AGCAAACCTTCTACCTCCTACCTACTTTTCTCTGGGACAAGGATAAAGGAATATGATTTTCCAGAGCCCCAGAGCCAGCT
CATCTTCCAGGTGCTGAAACCACTTTCCAAATAAACTAAAGCCTGGATTTGATATTACAAATTTTGGGAAATCTTAGAAT
AAAGAACGAGAACAAGGAAGTCATTGGCTAGTATAATTAAGAAAGGTAGGATTCAGTGCTTACCGATGATGCAGTACTTG
ATAGAAGAAAACAGTCTGGGAGGATAGCGCTCATTTTTCAGTTACCCTTTAAGGAGTCCCTTTGTCTTTGGGAAAGTAGC
AGAATGGTCCGCTTCTTTCCCATGAGTGGAAAATGTGGCTTGTCCAACTCTCCTCCAGGTTGCATTTCAGTTTCTTTCCA
AAACTTATTACCTCCCCTAATCCTGAGACTTTGGAAAAGGTGGAAGGAAGAACTGTTGCTTTATCTCCCCCTCCCTGCAT
GTGTCAACATTGTGATGTCAGTATTTACTAATCTACATTCAGTGGCTGTACAAATAACAGCTGTAGTAAGAAGAGATTCA
GGATGCTAGAGGTGAATATTTGGGTCATTTACATGTACACTACATAGCAAGTTGATACTCATGTTGCATGTTCTTTTAAA
TTAGTGATTTTGTGTCTTAAGTCTTTAACTTCCAATACTTCATCATGTATGTAACCTTCCATGTTTGCTTCTGATAAATG
GAAATGTAGGTTCACTGCCACTTCATGAGATATCTCTGCTCACGCTTCCAAGTTGTTCTCAATGACATTAGCCAAAGTTG
GGTTTGCCATTCATCCCCTAGGCATGGTAAATCTTGTGTTGTTCCCTGCTGTCCTCCGTATTACGTGACCGGCAAATAAA
TCTCATAGCAGTTAATATAAAACATCTTTGGAGGATGGGAGAGAACAGGAGGGAAGATGGGAAACAAAATAGAGAATTCT
TAAGATTTTGTTTAAACCAAATGTTTCATGTAGAATGCAAAATGTTGGCACGTCAAAAATATGAATGTGTAGACAACTGT
AGTTGTGCTCAGTTTGTAGTGATGGGAAGTGTATTTTACTCTGATCAAATAAATAATGCTGGAATACTCAAGAATTGCAA
AAAAAAAAAAAAAAA

SEQID43
GTCAATTGCCCTTTAGTCCCAGGACTAACCGGAAGCTTCTGCAACAGGAGGACATTGAAAATAAGATGGAACCCATCCAC
ATAAGGATTTGCCTCAAAGGGCACTGCAAAAATTGAACAGAGGAATCCCAAGGAAGCTGCCTGAATTTGCCTGTATACTC
TCGTTCTGCGACTTATAAAGGACCAGACAAATCAAATTAGTGGTTTTGGTTTCCGCCAGCTGTGGATGCCTTTGACATTA
TGACCGCAGAGGATTCCACCGCAGCCATGAGCAGTGACTCGGCCGCCGGGTCCTCGGCCAAGGTGCCCGAGGGCGTGGCG
GGCGCGCCCAACGAGGCAGCACTGCTGGCGCTGATGGAGCGCACGGGCTACAGCATGGTGCAAGAGAACGGGCAGCGCAA
GTACGGCGGCCCACCGCCCGGCTGGGAGGGCCCGCACCCGCAGCGTGGCTGCGAGGTCTTCGTGGGCAAGATCCCGCGCG
ACGTGTACGAGGACGAGCTGGTGCCCGTGTTCGAGGCCGTGGGCCGCACCTACGAGCTGCGCCTCATGATGGACTTTGAC
GGCAAGAACCGCGGCTACGCCTTCGTCATGTACTGCCACAAGCACGAGGCCAAGCGCGCAGTGCGTGAGCTCAACAACTA
CGAGATCCGCCCGGGCCGCCTGCTCGGCGTGTGCTGCAGCGTGGACAACTGCCGCCTCTTCATCGGCGGGATCCCCAAGA
TGAAGAAGCGCGAGGAAATCCTGGAGGAGATTGCCAAGGTCACCGAGGGCGTGCTGGACGTGATCGTCTACGCCAGCGCG
GCCGACAAGATGAAGAACCGCGGCTTCGCCTTCGTGGAGTACGAGAGCCACCGCGCGGCTGCCATGGCTCGCCGCAAGCT
CATGCCTGGCCGCATCCAGCTGTGGGGCCACCAGATCGCCGTGGACTGGGCCGAGCCTGAGATCGACGTGGACGAGGACG
TGATGGAGACCGTGAAGATCCTCTACGTGCGCAACCTCATGATCGAGACCACCGAGGACACCATCAAGAAGAGCTTCGGC
CAGTTCAACCCCGGCTGCGTGGAGCGCGTCAAGAAGATCCGCGACTACGCCTTCGTGCACTTCACCAGCCGCGAGGATGC
CGTGCATGCCATGAACAACCTCAACGGCACTGAGCTGGAGGGCTCGTGCCTGGAGGTCACGCTGGCCAAGCCCGTGGACA
AGGAGCAGTACTCGCGCTACCAGAAGGCAGCCAGGGGCGGCGGCGCGGCTGAGGCAGCGCAGCAGCCCAGCTACGTGTAC
TCCTGCGACCCCTACACACTGGCCTACTACGGCTACCCCTACAACGCGCTCATTGGGCCCAACAGGGACTACTTTGTGAA
AGTAGCCATCCCTGCCATTGGGGCTCAGTATTCCATGTTTCCAGCAGCTCCAGCCCCTAAAATGATTGAAGATGGCAAAA
TCCACACAGTGGAGCACATGATCAGCCCCATTGCTGTGCAGCCAGACCCAGCCAGTGCTGCTGCCGCCGCAGCCGCGGCC
GCAGCCGCCGCAGCCGCTGTCATTCCCACTGTGTCGACGCCACCACCTTTCCAGGGCCGCCCAATAACTCCAGTATACAC
GGTGGCTCCAAACGTTCAGAGAATTCCTACTGCCGGGATCTACGGGGCCAGTTACGTGCCATTTGCTGCTCCAGCTACAG
CCACGATCGCCACACTACAGAAGAACGCGGCAGCCGCGGCCGCCGTGTATGGAGGATACGCAGGCTACATACCTCAGGCC
TTCCCTGCTGCTGCCATTCAGGTCCCCATCCCCGACGTCTACCAGACATACTGAGGCTGGTGACCAGCACGAAGACAGAC
CACACAAACACCACTGAAGGAACGCTTGACTATTTATGAAGAAGGAACATGTTGGATTCACACATGCAACCTGAAAGTGA
AGAATGTTAGCAGATTTATTTCTGAATTATTTTATATACATGAAGTTTTCACTAGTTTTTTAAGACTATTTTCAACTTAG
CATGCCTACGTTCATACATTTCCAAAAGACTTGCAATGGTTCGTGCCTTCATTCCATCTTTTAAAAATTTGTATGCTGTA
CTACATTTGTATAGAGGTTTTTGTTGTTGTTTTTTTAAGGATATATTTTCAGTATGAAGGTTATTTTCTTAACTTCTGCA
CTCCAGAGATTTCTATTTTGTAGTACCTTCAATAATATATCAACTATATATTAAAAAAGCACACTTGAGGAGCTAGGGAA
CTATTTTGAAAAATATATACAATATTTAAAGATACAAACAGTAGTGCTTAAAAATACTACATAAAGCATTATTTTAAAGG
TTATACTGGAAAGTGCAATTTTAAAATGAGTAAAACCTCTGTATTTCTGCTGGCATTAAGGGTTGATGGTGTTACCATGT
ATCATCATGGCGGTACTATTTTTTAAAAGAAATTAAACACTGGATCTCTCCTTAAGCCAACATTGAAAAGACTTGCCGCA
CTTCTGAGTCCAAACACTGGAAAGCTCTCCTTGCCACCGTTAGCCGGGGCTCATTCTCCATGTGCCTTAGCCTTAAACAT
GCCCCCACTCCCACATCTCTCACCCTGTCCCCTCCTCCCCAGATTCCCAATCCCACCGCAATGTTTGGCAAGCCTAGGAC
TGATAAGTAGCTCTGATAGAGGAGCTGGTGGCTTTTATACTTCTTCCTGGGTTTTTGTTGGGGTTTGTTGTTTCGTTGTT
TTTTGTTTTTTTTTTGTTTGGTTGGGGAAGTATTGTCTTCTACGTGTGCTATTTTCAGTAGCAGAGTAAGCACAAGGTTT
TAATCGAGTTGCATAAGACACCTTTGCATAGCTATTTAATTGCCCAATGTAAAACTTTAATGCCATTTCTAATGCTTTTA
TTCATTTTTGAAGTATGAGTTTGTAGGGACAAAGAATGTATGTTATCGTAGACAAGACCCCCAGAGACTCTTTTCAGCAG
AAAGTTATGCTTCTAGTTGCCTTACCATGTTTCTTGCAAAACTGTCCATGGTCCTCAAGGGTGTTGGAAACATTATGTTT
ATTAAATGGGCCTCTCTTCCTTTGCTGTGCACTTGATGGGTGAACTGGATTGGGGTGTGCACATCCAGGAGGAGGAGGAG
AGACCTGTAGAAGTTTAAAGATAGTTTGTAAATATCTTCTAATGCTTGTTTTTAGTCCTTTTATGTTGGAGAAGTTCATG
GTATGTAGTTTAATGCAAAATGAAACCATTTTATTTCAATGTTATTAAAAAGGTTTGTTTTATTAGGAAGTTAATGTATT
GTTGCAGTGTTTTGTGCCTGTTTAAAGGCTTTTGTTTAGCAGAGTGAATGTAAAATACAGTAAAATGTTAAGATTGTCAT
CTACTTTTTAAAAAAAAATATCAACTTGGAATTGTTTTTTAAAGGCTCAATCAAGGAAGTGAGGTGTGCAATAAGGTAGC
AAGTAAAACGCAGTTGCGTTTTTATGTCATGTTAGAGATCCATACAATTTTCCACTCACGGGATTTTTGTTGATGGCTGA
ATTCTTGTGGATTCATAAGAGGATCATGCCCTTAGCAAGTACTTTTGTTTTGTTTTAAATTAAGAGATTCCCAAATGCCT
TTTTCCCCCTCATCTTGAAATGAGATGAGTTTTTATGTGTAAGCAATATTTATTTAACTATTCTATAAAATTATTGAGTG
CCTACTGAGGCCTTTAAGCACCGCTAACATTCCTTTCCATCATTCTTTTGAATGACATAAAATAATTGTGCAATGTTCCT
GATGATGTACCCCACAGCTGCATTCAAACTCAAATCTGTGGGAATGAGTGACTCGACCAAATGTAATTCGGATCAGATCC
TCATCCCCTGACTGTGTGAAAAAAGTACTCTCCTTCTAGTGAAGGATTGTCACAGAGTTTCACTGGATGAAACTATGACC
CAGTATTCTTACTGTATTTTACATGTGCCTGTAAATTATTTTGCCGAAATAAGAAGAAGAAGAGGAAGAAAGAACAGTAG
AAAAAAAAAATAAAAAAAAA

SEQID44
GTCGGTTCCGGGCGTTACCATCGTCCGTGCGCACCGCCCGGCGTCCAGGTGAGTCTCCCATCTGCAGAGACGCGGACGCG
CCGGCCCGCAGTTGGCCTGCGGAGCGCGGTGGACGGTTTGGCGCCCACCAGGCGATCAATACTTTGGATTTTTAATTTCT
AGATTTGGCAATTCTTCGCTGAAGTCATCATGAGCTTTTTCCAACTCCTGATGAAAAGGAAGGAACTCATTCCCTTGGTG
GTGTTCATGACTGTGGCGGCGGGTGGAGCCTCATCTTTCGCTGTGTATTCTCTTTGGAAAACCGATGTGATCCTTGATCG
AAAAAAAAATCCAGAACCTTGGGAAACTGTGGACCCTACTGTACCTCAAAAGCTTATAACAATCAACCAACAATGGAAAC
CCATTGAAGAGTTGCAAAATGTCCAAAGGGTGACCAAATGACGAGCCCTCGCCTCTTTCTTCTGAAGAGTACTCTATAAA
TCTAGTGGAAACATTTCTGCACAAACTAGATTCTGGACACCAGTGTGCGGAAATGCTTCTGCTACATTTTTAGGGTTTGT
CTACATTTTTTGGGCTCTGGATAAGGAATTAAAGGAGTGCAGCAATAACTGCACTGTCTAAAAGTTTGTGCTTATTTTCT
TGTAAATTTGAATATTGCATATTGAAATTTTTGTTTATGATCTATGAATGTTTTTCTTAAAATTTACAAAGCTTTGTAAA
TTAGATTTTCTTTAATAAAATGCCATTTGTGCAAGATTTCTCAAAGATTAGGTATATATTTAAATGGAAGAGAAAATATT
TTTATGGGAGAAAAATACATTTGAACCATGAAATTTCATCTTTTAAATAACATCCAGTACAGATATCTGTGTAAAAAAAA
AAAAAA

SEQID45
TGGTTCGTTTATTCCTGGGGTTGTCATATCATGGCTTATAATGACACAGACAGAAACCAGACTGAGAAGCTCCTAAAAAG
AGTACGAGAACTGGAGCAAGAGGTGCAAAGACTTAAAAAGGAACAGGCCAAAAATAAGGAGGACTCAAACATTAGAGAAA
ATTCAGCAGGAGCTGGAAAAACTAAGCGTGCATTTGATTTCAGTGCTCATGGCCGAAGACACGTAGCCCTAAGAATAGCC
TATATGGGCTGGGGATACCAGGGCTTTGCTAGTCAGGAAAACACAAATAATACCATTGAAGAGAAACTGTTTGAAGCTCT
AACCAAGACTCGACTAGTAGAAAGCAGACAGACATCCAACTATCACCGATGTGGGAGAACAGATAAAGGAGTTAGTGCCT
TTGGACAGGTGATCTCACTTGACCTTCGCTCTCAGTTTCCAAGGGGCAGGGATTCCGAGGACTTTAATGTAAAAGAGGAG
GCTAATGCTGCTGCTGAAGAGATCCGTTATACCCACATTCTCAATCGGGTACTCCCTCCAGACATCCGTATATTGGCCTG
GGCCCCTGTAGAACCAAGCTTCAGTGCTAGGTTCAGCTGCCTTGAGCGGACTTACCGCTATTTTTTCCCTCGTGCTGATT
TAGATATTGTAACCATGGATTATGCAGCTCAGAAGTATGTTGGCACCCATGATTTCAGGAACTTGTGTAAAATGGATGTA
GCCAACGGTGTGATTAATTTTCAGAGGACTATTCTATCTGCTCAAGTACAGCTAGTGGGCCAGAGCCCAGGTGAGGGGAG
ATGGCAAGAACCTTTCCAGTTATGTCAGTTTGAAGTGACTGGCCAGGCATTCCTTTATCATCAAGTCCGATGTATGATGG
CTATCCTCTTTCTGATTGGCCAAGGAATGGAGAAGCCAGAGATTATTGATGAGCTGCTGAATATAGAGAAAAATCCCCAA
AAGCCTCAATATAGTATGGCTGTAGAATTTCCTCTAGTCTTATATGACTGTAAGTTTGAAAATGTCAAGTGGATCTATGA
CCAGGAGGCTCAGGAGTTCAATATTACCCACCTACAACAACTGTGGGCTAATCATGCTGTCAAAACTCACATGTTGTATA
GTATGCTACAAGGACTGGACACTGTTCCAGTACCCTGTGGAATAGGACCAAAGATGGATGGAATGACAGAATGGGGAAAT
GTTAAGCCCTCTGTCATAAAGCAGACCAGTGCCTTTGTAGAAGGAGTGAAGATGCGCACATATAAGCCCCTCATGGACCG
TCCTAAATGCCAAGGACTGGAATCCCGGATCCAGCATTTTGTACGTAGGGGACGAATTGAGCACCCACATTTATTCCATG
AGGAAGAAACAAAAGCCAAAAGGGACTGTAATGACACACTAGAGGAAGAGAATACTAATTTGGAGACACCAACGAAGAGG
GTCTGTGTTGACACAGAAATTAAAAGCATCATTTAACCATAGACAATTTGCCAGGATCTAGGAACCACCTAATGGTAGGT
GGACAGAAAAGGAAAAAAAAAAAAATTTACTTGCAAGTACTAGGAATTCAGATGATCAGCTCTTAAAAAAAAAAAAAAAG
CAAAAAGACTAAAGCCCTATTAAGGAAGTTATTGCTTTAATAAGAAATTTCAAATATTCTCTTATCCCGGTCCAAAAGGA
TTAAGCGATTAAAGAACGTAAAATGGAGATGTATTTACATACACCTGGAAACCTGTGCCTTGTATTCAAATTCATTAAAG
CCTAATCCTGCAAGAA

SEQID46
GGGGAGAATGATTTCACTACAGACTCTCTGGAAAGCCTGGGAGCTGAATTCCGGAAGATCCCCACATCGATGAAAGCAAA
GCGAAGCCACCAAGCCATCATCATGTCCACGTCGCTACGAGTCAGCCCATCCATCCATGGCTACCACTTCGACACAGCCT
CTCGTAAGAAAGCCGTGGGCAACATCTTTGAAAACACAGACCAAGAATCACTAGAAAGGCTCTTCAGAAACTCTGGAGAC
AAGAAAGCAGAGGAGAGAGCCAAGATCATTTTTGCCATAGATCAAGATGTGGAGGAGAAAACGCGTGCCCTGATGGCCTT
GAAGAAGAGGACAAAAGACAAGCTTTTCCAGTTTCTGAAACTGCGGAAATATTCCATCAAAGTTCACTGAAGAGAAGAGG
ATGGATAAGGACGTTATCCAAGAATGGACATTCAAAGACCAAGTGAGTTTGTGAGATTCTAACAGATGCAGCATTTTGCT
GCTACCTTACAAGCTTCTCTTCTGTCAGGACTCCAGAGGCTGGAAAGGGACCGGGACTGGAAAGGGACCAGGACTGAACA
GACTGGTTACAAAGACTCCAAACAATTTCATGCCCTGTGCTGTTACAGAGGAGAACAAAATGCTTTCAGCAAGGATTTGA
AAACTCTTCCGTCCCTGCAGGAAAGGATTGATGCTGATAGAAGAGCCTGGACAGATGTAATGAGAACTAAAGAAAACAGA
TGGCTGGAGATGACATTTATCCAGGGTCACTTTGTCAGGCCCTAGGACTTAAATCGAAGTTGAACTTTTTTTTTTTTTTT
AACCAAATAGATAGGGGAAGGGAGGAGGGAGAGGGAGGACAGGGAGAGAAAATACCATGCATAAATTGTTTACTGAATTT
TTATATCTGAGTGTTCAAAATATTTCCAAGCCTGAGTATTGTCTATTGGTATAGATTTTTAGAAATCAATAATTGATTAT
TTATTTGCACTTATTACAATGCCTGAAAAAGTGCACCACATGGATGTTAAGTAGAAATTCAAGAAAGTAAGATGTCTTCA
GCAACTCAGTAAAACCTTACGCCACCTTTTGGTTTGTAAAAGGTTTTTTATACATTTCAAACAGGTTGCACAAAAGTTAA
AATAATGGGGTCTTTTATAAATCCAAAGTACTGTGAAAACATTTTACATATTTTTTAAATCTTCTGACTAATGCTAAAAC
GTAATCTAATTAAATTTCATACAGTTACTGCAGTAAGCATTAGGAAGTGAATATGATATACAAAATAGTTTATAAAGACT
CTATAGTTTCTATAATTTATTTTACTGGCAAATGTCATGCAACAATAATAAATTATTGTAAACTTTGTGGCTTTTGGTCT
GTGATGCTTGGTCTCAAAGGAAAAAATAAGATGGTAAATGTTGATATTTACAAACTTTTCTAAAGATGTGTCTCTAACAA
TAAAAGTTAATTTTAGAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID47
ACGGGGCCTGAAGCGGCGGTACCGGTGCTGGCGGCGGCAGCTGAGGCCTTGGCCGAAGCCGCGCGAACCTCAGGGCAAGA
TGCTTGGAACCGGACCTGCCGCCGCCACCACCGCTGCCACCACATCTAGCAATGTGAGCGTCCTGCAGCAGTTTGCCAGT
GGCCTAAAGAGCCGGAATGAGGAAACCAGGGCCAAAGCCGCCAAGGAGCTCCAGCACTATGTCACCATGGAACTCCGAGA
GATGAGTCAAGAGGAGTCTACTCGCTTCTATGACCAACTGAACCATCACATTTTTGAATTGGTTTCCAGCTCAGATGCCA
ATGAGAGGAAAGGTGGCATCTTGGCCATAGCTAGCCTCATAGGAGTGGAAGGTGGGAATGCCACCCGAATTGGCAGATTT
GCCAACTATCTTCGGAACCTCCTCCCCTCCAATGACCCAGTTGTCATGGAAATGGCATCCAAGGCCATTGGCCGTCTTGC
CATGGCAGGGGACACTTTTACCGCTGAGTACGTGGAATTTGAGGTGAAGCGAGCCCTGGAATGGCTGGGTGCTGACCGCA
ATGAGGGCCGGAGACATGCAGCTGTCCTGGTTCTCCGTGAGCTGGCCATCAGCGTCCCTACCTTCTTCTTCCAGCAAGTG
CAACCCTTCTTTGACAACATTTTTGTGGCCGTGTGGGACCCCAAACAGGCCATCCGTGAGGGAGCTGTAGCCGCCCTTCG
TGCCTGTCTGATTCTCACAACCCAGCGTGAGCCGAAGGAGATGCAGAAGCCTCAGTGGTACAGGCACACATTTGAAGAAG
CAGAGAAGGGATTTGATGAGACCTTGGCCAAAGAGAAGGGCATGAATCGGGATGATCGGATCCATGGAGCCTTGTTGATC
CTTAACGAGCTGGTCCGAATCAGCAGCATGGAGGGAGAGCGTCTGAGAGAAGAAATGGAAGAAATCACACAGCAGCAGCT
GGTACACGACAAGTACTGCAAAGATCTCATGGGCTTCGGAACAAAACCTCGTCACATTACCCCCTTCACCAGTTTCCAGG
CTGTACAGCCCCAGCAGTCAAATGCCTTGGTGGGGCTGCTGGGGTACAGCTCTCACCAAGGCCTCATGGGATTTGGGACC
TCCCCCAGTCCAGCTAAGTCCACCCTGGTGGAGAGCCGGTGTTGCAGAGACTTGATGGAGGAGAAATTTGATCAGGTGTG
CCAGTGGGTGCTGAAATGCAGGAATAGCAAGAACTCGCTGATCCAAATGACAATCCTTAATTTGTTGCCCCGCTTGGCTG
CATTCCGACCTTCTGCCTTCACAGATACCCAGTATCTCCAAGATACCATGAACCATGTCCTAAGCTGTGTCAAGAAGGAG
AAGGAACGTACAGCGGCCTTCCAAGCCCTGGGGCTACTTTCTGTGGCTGTGAGGTCTGAGTTTAAGGTCTATTTGCCTCG
CGTGCTGGACATCATCCGAGCGGCCCTGCCCCCAAAGGACTTCGCCCATAAGAGGCAGAAGGCAATGCAGGTGGATGCCA
CAGTCTTCACTTGCATCAGCATGCTGGCTCGAGCAATGGGGCCAGGCATCCAGCAGGATATCAAGGAGCTGCTGGAGCCC
ATGCTGGCAGTGGGACTAAGCCCTGCCCTCACTGCAGTGCTCTACGACCTGAGCCGTCAGATTCCACAGCTAAAGAAGGA
CATTCAAGATGGGCTACTGAAAATGCTGTCCCTGGTCCTTATGCACAAACCCCTTCGCCACCCAGGCATGCCCAAGGGCC
TGGCCCATCAGCTGGCCTCTCCTGGCCTCACGACCCTCCCTGAGGCCAGCGATGTGGGCAGCATCACTCTTGCCCTCCGA
ACGCTTGGCAGCTTTGAATTTGAAGGCCACTCTCTGACCCAATTTGTTCGCCACTGTGCGGATCATTTCCTGAACAGTGA
GCACAAGGAGATCCGCATGGAGGCTGCCCGCACCTGCTCCCGCCTGCTCACACCCTCCATCCACCTCATCAGTGGCCATG
CTCATGTGGTTAGCCAGACCGCAGTGCAAGTGGTGGCAGATGTGCTTAGCAAACTGCTCGTAGTTGGGATAACAGATCCT
GACCCTGACATTCGCTACTGTGTCTTGGCGTCCCTGGACGAGCGCTTTGATGCACACCTGGCCCAGGCGGAGAACTTGCA
GGCCTTGTTTGTGGCTCTGAATGACCAGGTGTTTGAGATCCGGGAGCTGGCCATCTGCACTGTGGGCCGACTCAGTAGCA
TGAACCCTGCCTTTGTCATGCCTTTCCTGCGCAAGATGCTCATCCAGATTTTGACAGAGTTGGAGCACAGTGGGATTGGA
AGAATCAAAGAGCAGAGTGCCCGCATGCTGGGGCACCTGGTCTCCAATGCCCCCCGACTCATCCGCCCCTACATGGAGCC
TATTCTGAAGGCATTAATTTTGAAACTGAAAGATCCAGACCCTGATCCAAACCCAGGTGTGATCAATAATGTCCTGGCAA
CAATAGGAGAATTGGCACAGGTTAGTGGCCTGGAAATGAGGAAATGGGTTGATGAACTTTTTATTATCATCATGGACATG
CTCCAGGATTCCTCTTTGTTGGCCAAAAGGCAGGTGGCTCTGTGGACCCTGGGACAGTTGGTGGCCAGCACTGGCTATGT
AGTAGAGCCCTACAGGAAGTACCCTACTTTGCTTGAGGTGCTACTGAATTTTCTGAAGACTGAGCAGAACCAGGGTACAC
GCAGAGAGGCCATCCGTGTGTTAGGGCTTTTAGGGGCTTTGGATCCTTACAAGCACAAAGTGAACATTGGCATGATAGAC
CAGTCCCGGGATGCCTCTGCTGTCAGCCTGTCAGAATCCAAGTCAAGTCAGGATTCCTCTGACTATAGCACTAGTGAAAT
GCTGGTCAACATGGGAAACTTGCCTCTGGATGAGTTCTACCCAGCTGTGTCCATGGTGGCCCTGATGCGGATCTTCCGAG
ACCAGTCACTCTCTCATCATCACACCATGGTTGTCCAGGCCATCACCTTCATCTTCAAGTCCCTGGGACTCAAATGTGTG
CAGTTCCTGCCCCAGGTCATGCCCACGTTCCTTAACGTCATTCGAGTCTGTGATGGGGCCATCCGGGAATTTTTGTTCCA
GCAGCTGGGAATGTTGGTGTCCTTTGTGAAGAGCCACATCAGACCTTATATGGATGAAATAGTCACCCTCATGAGAGAAT
TCTGGGTCATGAACACCTCAATTCAGAGCACGATCATTCTTCTCATTGAGCAAATTGTGGTAGCTCTTGGGGGTGAATTT
AAGCTCTACCTGCCCCAGCTGATCCCACACATGCTGCGTGTCTTCATGCATGACAACAGCCCAGGCCGCATTGTCTCTAT
CAAGTTACTGGCTGCAATCCAGCTGTTTGGCGCCAACCTGGATGACTACCTGCATTTACTGCTGCCTCCTATTGTTAAGT
TGTTTGATGCCCCTGAAGCTCCACTGCCATCTCGAAAGGCAGCGCTAGAGACTGTGGACCGCCTGACGGAGTCCCTGGAT
TTCACTGACTATGCCTCCCGGATCATTCACCCTATTGTTCGAACACTGGACCAGAGCCCAGAACTGCGCTCCACAGCCAT
GGACACGCTGTCTTCACTTGTTTTTCAGCTGGGGAAGAAGTACCAAATTTTCATTCCAATGGTGAATAAAGTTCTGGTGC
GACACCGAATCAATCATCAGCGCTATGATGTGCTCATCTGCAGAATTGTCAAGGGATACACACTTGCTGATGAAGAGGAG
GATCCTTTGATTTACCAGCATCGGATGCTTAGGAGTGGCCAAGGGGATGCATTGGCTAGTGGACCAGTGGAAACAGGACC
CATGAAGAAACTGCACGTCAGCACCATCAACCTCCAAAAGGCCTGGGGCGCTGCCAGGAGGGTCTCCAAAGATGACTGGC
TGGAATGGCTGAGACGGCTGAGCCTGGAGCTGCTGAAGGACTCATCATCGCCCTCCCTGCGCTCCTGCTGGGCCCTGGCA
CAGGCCTACAACCCGATGGCCAGGGATCTCTTCAATGCTGCATTTGTGTCCTGCTGGTCTGAACTGAATGAAGATCAACA
GGATGAGCTCATCAGAAGCATCGAGTTGGCCCTCACCTCACAAGACATCGCTGAAGTCACACAGACCCTCTTAAACTTGG
CTGAATTCATGGAACACAGTGACAAGGGCCCCCTGCCACTGAGAGATGACAATGGCATTGTTCTGCTGGGTGAGAGAGCT
GCCAAGTGCCGAGCATATGCCAAAGCACTACACTACAAAGAACTGGAGTTCCAGAAAGGCCCCACCCCTGCCATTCTAGA
ATCTCTCATCAGCATTAATAATAAGCTACAGCAGCCGGAGGCAGCGGCCGGAGTGTTAGAATATGCCATGAAACACTTTG
GAGAGCTGGAGATCCAGGCTACCTGGTATGAGAAACTGCACGAGTGGGAGGATGCCCTTGTGGCCTATGACAAGAAAATG
GACACCAACAAGGACGACCCAGAGCTGATGCTGGGCCGCATGCGCTGCCTCGAGGCCTTGGGGGAATGGGGTCAACTCCA
CCAGCAGTGCTGTGAAAAGTGGACCCTGGTTAATGATGAGACCCAAGCCAAGATGGCCCGGATGGCTGCTGCAGCTGCAT
GGGGTTTAGGTCAGTGGGACAGCATGGAAGAATACACCTGTATGATCCCTCGGGACACCCATGATGGGGCATTTTATAGA
GCTGTGCTGGCACTGCATCAGGACCTCTTCTCCTTGGCACAACAGTGCATTGACAAGGCCAGGGACCTGCTGGATGCTGA
ATTAACTGCGATGGCAGGAGAGAGTTACAGTCGGGCATATGGGGCCATGGTTTCTTGCCACATGCTGTCCGAGCTGGAGG
AGGTTATCCAGTACAAACTTGTCCCCGAGCGACGAGAGATCATCCGCCAGATCTGGTGGGAGAGACTGCAGGGCTGCCAG

CGTATCGTAGAGGACTGGCAGAAAATCCTTATGGTGCGGTCCCTTGTGGTCAGCCCTCATGAAGACATGAGAACCTGGCT
CAAGTATGCAAGCCTGTGCGGCAAGAGTGGCAGGCTGGCTCTTGCTCATAAAACTTTAGTGTTGCTCCTGGGAGTTGATC
CGTCTCGGCAACTTGACCATCCTCTGCCAACAGTTCACCCTCAGGTGACCTATGCCTACATGAAAAACATGTGGAAGAGT
GCCCGCAAGATCGATGCCTTCCAGCACATGCAGCATTTTGTCCAGACCATGCAGCAACAGGCCCAGCATGCCATCGCTAC
TGAGGACCAGCAGCATAAGCAGGAACTGCACAAGCTCATGGCCCGATGCTTCCTGAAACTTGGAGAGTGGCAGCTGAATC
TACAGGGCATCAATGAGAGCACAATCCCCAAAGTGCTGCAGTACTACAGCGCCGCCACAGAGCACGACCGCAGCTGGTAC
AAGGCCTGGCATGCGTGGGCAGTGATGAACTTCGAAGCTGTGCTACACTACAAACATCAGAACCAAGCCCGCGATGAGAA
GAAGAAACTGCGTCATGCCAGCGGGGCCAACATCACCAACGCCACCACTGCCGCCACCACGGCCGCCACTGCCACCACCA
CTGCCAGCACCGAGGGCAGCAACAGTGAGAGCGAGGCCGAGAGCACCGAGAACAGCCCCACCCCATCGCCGCTGCAGAAG
AAGGTCACTGAGGATCTGTCCAAAACCCTCCTGATGTACACGGTGCCTGCCGTCCAGGGCTTCTTCCGTTCCATCTCCTT
GTCACGAGGCAACAACCTCCAGGATACACTCAGAGTTCTCACCTTATGGTTTGATTATGGTCACTGGCCAGATGTCAATG
AGGCCTTAGTGGAGGGGGTGAAAGCCATCCAGATTGATACCTGGCTACAGGTTATACCTCAGCTCATTGCAAGAATTGAT
ACGCCCAGACCCTTGGTGGGACGTCTCATTCACCAGCTTCTCACAGACATTGGTCGGTACCACCCCCAGGCCCTCATCTA
CCCACTGACAGTGGCTTCTAAGTCTACCACGACAGCCCGGCACAATGCAGCCAACAAGATTCTGAAGAACATGTGTGAGC
ACAGCAACACCCTGGTCCAGCAGGCCATGATGGTGAGCGAGGAGCTGATCCGAGTGGCCATCCTCTGGCATGAGATGTGG
CATGAAGGCCTGGAAGAGGCATCTCGTTTGTACTTTGGGGAAAGGAACGTGAAAGGCATGTTTGAGGTGCTGGAGCCCTT
GCATGCTATGATGGAACGGGGCCCCCAGACTCTGAAGGAAACATCCTTTAATCAGGCCTATGGTCGAGATTTAATGGAGG
CCCAAGAGTGGTGCAGGAAGTACATGAAATCAGGGAATGTCAAGGACCTCACCCAAGCCTGGGACCTCTATTATCATGTG
TTCCGACGAATCTCAAAGCAGCTGCCTCAGCTCACATCCTTAGAGCTGCAATATGTTTCCCCAAAACTTCTGATGTGCCG
GGACCTTGAATTGGCTGTGCCAGGAACATATGACCCCAACCAGCCAATCATTCGCATTCAGTCCATAGCACCGTCTTTGC
AAGTCATCACATCCAAGCAGAGGCCCCGGAAATTGACACTTATGGGCAGCAACGGACATGAGTTTGTTTTCCTTCTAAAA
GGCCATGAAGATCTGCGCCAGGATGAGCGTGTGATGCAGCTCTTCGGCCTGGTTAACACCCTTCTGGCCAATGACCCAAC
ATCTCTTCGGAAAAACCTCAGCATCCAGAGATACGCTGTCATCCCTTTATCGACCAACTCGGGCCTCATTGGCTGGGTTC
CCCACTGTGACACACTGCACGCCCTCATCCGGGACTACAGGGAGAAGAAGAAGATCCTTCTCAACATCGAGCATCGCATC
ATGTTGCGGATGGCTCCGGACTATGACCACTTGACTCTGATGCAGAAGGTGGAGGTGTTTGAGCATGCCGTCAATAATAC
AGCTGGGGACGACCTGGCCAAGCTGCTGTGGCTGAAAAGCCCCAGCTCCGAGGTGTGGTTTGACCGAAGAACCAATTATA
CCCGTTCTTTAGCGGTCATGTCAATGGTTGGGTATATTTTAGGCCTGGGAGATAGACACCCATCCAACCTGATGCTGGAC
CGTCTGAGTGGGAAGATCCTGCACATTGACTTTGGGGACTGCTTTGAGGTTGCTATGACCCGAGAGAAGTTTCCAGAGAA
GATTCCATTTAGACTAACAAGAATGTTGACCAATGCTATGGAGGTTACAGGCCTGGATGGCAACTACAGAATCACATGCC
ACACAGTGATGGAGGTGCTGCGAGAGCACAAGGACAGTGTCATGGCCGTGCTGGAAGCCTTTGTCTATGACCCCTTGCTG
AACTGGAGGCTGATGGACACAAATACCAAAGGCAACAAGCGATCCCGAACGAGGACGGATTCCTACTCTGCTGGCCAGTC
AGTCGAAATTTTGGACGGTGTGGAACTTGGAGAGCCAGCCCATAAGAAAACGGGGACCACAGTGCCAGAATCTATTCATT
CTTTCATTGGAGACGGTTTGGTGAAACCAGAGGCCCTAAATAAGAAAGCTATCCAGATTATTAACAGGGTTCGAGATAAG
CTCACTGGTCGGGACTTCTCTCATGATGACACTTTGGATGTTCCAACGCAAGTTGAGCTGCTCATCAAACAAGCGACATC
CCATGAAAACCTCTGCCAGTGCTATATTGGCTGGTGCCCTTTCTGGTAACTGGAGGCCCAGATGTGCCCATCACGTTTTT
TCTGAGGCTTTTGTACTTTAGTAAATGCTTCCACTAAACTGAAACCATGGTGAGAAAGTTTGACTTTGTTAAATATTTTG
AAATGTAAATGAAAAGAACTACTGTATATTAAAAGTTGGTTTGAACCAACTTTCTAGCTGCTGTTGAAGAATATATTGTC
AGAAACACAAGGCTTGATTTGGTTCCCAGGACAGTGAAACAATAGTAATACCACGTAAATCAAGCCATTCATTTTGGGGA
ACAGAAGATCCATAACTTTAGAAATACGGGTTTTGACTTAACTCACAAGAGAACTCATCATAAGTACTTGCTGATGGAAG
AATGACCTAGTTGCTCCTCTCAACATGGGTACAGCAAACTCAGCACAGCCAAGAAGCCTCAGGTCGTGGAGAACATGGAT
TAGGATCCTAGACTGTAAAGACACAGAAGATGCTGACCTCACCCCTGCCACCTATCCCAAGACCTCACTGGTCTGTGGAC
AGCAGCAGAAATGTTTGCAAGATAGGCCAAAATGAGTACAAAAGGTCTGTCTTCCATCAGACCCAGTGATGCTGCGACTC
ACACGCTTCAATTCAAGACCTGACCGCTAGTAGGGAGGTTTATTCAGATCGCTGGCAGCCTCGGCTGAGCAGATGCACAG
AGGGGATCACTGTGCAGTGGGACCACCCTCACTGGCCTTCTGCAGCAGGGTTCTGGGATGTTTTCAGTGGTCAAAATACT
CTGTTTAGAGCAAGGGCTCAGAAAACAGAAATACTGTCATGGAGGTGCTGAACACAGGGAAGGTCTGGTACATATTGGAA
ATTATGAGCAGAACAAATACTCAACTAAATGCACAAAGTATAAAGTGTAGCCATGTCTAGACACCATGTTGTATCAGAAT
AATTTTTGTGCCAATAAATGACATCAGAATTTTAAACATA

SEQID48
CGGGGTCGTCCGCAAAGCCTGAGTCCTGTCCTTTCTCTCTCCCCGGACAGCATGAGCTTCACCACTCGCTCCACCTTCTC
CACCAACTACCGGTCCCTGGGCTCTGTCCAGGCGCCCAGCTACGGCGCCCGGCCGGTCAGCAGCGCGGCCAGCGTCTATG
CAGGCGCTGGGGGCTCTGGTTCCCGGATCTCCGTGTCCCGCTCCACCAGCTTCAGGGGCGGCATGGGGTCCGGGGGCCTG
GCCACCGGGATAGCCGGGGGTCTGGCAGGAATGGGAGGCATCCAGAACGAGAAGGAGACCATGCAAAGCCTGAACGACCG
CCTGGCCTCTTACCTGGACAGAGTGAGGAGCCTGGAGACCGAGAACCGGAGGCTGGAGAGCAAAATCCGGGAGCACTTGG
AGAAGAAGGGACCCCAGGTCAGAGACTGGAGCCATTACTTCAAGATCATCGAGGACCTGAGGGCTCAGATCTTCGCAAAT
ACTGTGGACAATGCCCGCATCGTTCTGCAGATTGACAATGCCCGTCTTGCTGCTGATGACTTTAGAGTCAAGTATGAGAC
AGAGCTGGCCATGCGCCAGTCTGTGGAGAACGACATCCATGGGCTCCGCAAGGTCATTGATGACACCAATATCACACGAC
TGCAGCTGGAGACAGAGATCGAGGCTCTCAAGGAGGAGCTGCTCTTCATGAAGAAGAACCACGAAGAGGAAGTAAAAGGC
CTACAAGCCCAGATTGCCAGCTCTGGGTTGACCGTGGAGGTAGATGCCCCCAAATCTCAGGACCTCGCCAAGATCATGGC
AGACATCCGGGCCCAATATGACGAGCTGGCTCGGAAGAACCGAGAGGAGCTAGACAAGTACTGGTCTCAGCAGATTGAGG
AGAGCACCACAGTGGTCACCACACAGTCTGCTGAGGTTGGAGCTGCTGAGACGACGCTCACAGAGCTGAGACGTACAGTC
CAGTCCTTGGAGATCGACCTGGACTCCATGAGAAATCTGAAGGCCAGCTTGGAGAACAGCCTGAGGGAGGTGGAGGCCCG
CTACGCCCTACAGATGGAGCAGCTCAACGGGATCCTGCTGCACCTTGAGTCAGAGCTGGCACAGACCCGGGCAGAGGGAC
AGCGCCAGGCCCAGGAGTATGAGGCCCTGCTGAACATCAAGGTCAAGCTGGAGGCTGAGATCGCCACCTACCGCCGCCTG
CTGGAAGATGGCGAGGACTTTAATCTTGGTGATGCCTTGGACAGCAGCAACTCCATGCAAACCATCCAAAAGACCACCAC
CCGCCGGATAGTGGATGGCAAAGTGGTGTCTGAGACCAATGACACCAAAGTTCTGAGGCATTAAGCCAGCAGAAGCAGGG
TACCCTTTGGGGAGCAGGAGGCCAATAAAAAGTTCAGAGTTCATTGGATGTC

SEQID49
GCACGAGGGAAGAGGGTGATCCGACCCGGGGAAGGTCGCTGGGCAGGGCGAGTTGGGAAAGCGGCAGCCCCCGCCGCCCC
CGCAGCCCCTTCTCCTCCTTTCTCCCACGTCCTATCTGCCTCTCGCTGGAGGCCAGGCCGTGCAGCATCGAAGACAGGAG
GAACTGGAGCCTCATTGGCCGGCCCGGGGCGCCGGCCTCGGGCTTAAATAGGAGCTCCGGGCTCTGGCTGGGACCCGACC
GCTGCCGGCCGCGCTCCCGCTGCTCCTGCCGGGTGATGGAAAACCCCAGCCCGGCCGCCGCCCTGGGCAAGGCCCTCTGC
GCTCTCCTCCTGGCCACTCTCGGCGCCGCCGGCCAGCCTCTTGGGGGAGAGTCCATCTGTTCCGCCAGAGCCCCGGCCAA
ATACAGCATCACCTTCACGGGCAAGTGGAGCCAGACGGCCTTCCCCAAGCAGTACCCCCTGTTCCGCCCCCCTGCGCAGT
GGTCTTCGCTGCTGGGGGCCGCGCATAGCTCCGACTACAGCATGTGGAGGAAGAACCAGTACGTCAGTAACGGGCTGCGC
GACTTTGCGGAGCGCGGCGAGGCCTGGGCGCTGATGAAGGAGATCGAGGCGGCGGGGGAGGCGCTGCAGAGCGTGCACGC
GGTGTTTTCGGCGCCCGCCGTCCCCAGCGGCACCGGGCAGACGTCGGCGGAGCTGGAGGTGCAGCGCAGGCACTCGCTGG
TCTCGTTTGTGGTGCGCATCGTGCCCAGCCCCGACTGGTTCGTGGGCGTGGACAGCCTGGACCTGTGCGACGGGGACCGT
TGGCGGGAACAGGCGGCGCTGGACCTGTACCCCTACGACGCCGGGACGGACAGCGGCTTCACCTTCTCCTCCCCCAACTT
CGCCACCATCCCGCAGGACACGGTGACCGAGATAACGTCCTCCTCTCCCAGCCACCCGGCCAACTCCTTCTACTACCCGC
GGCTGAAGGCCCTGCCTCCCATCGCCAGGGTGACACTGGTGCGGCTGCGACAGAGCCCCAGGGCCTTCATCCCTCCCGCC
CCAGTCCTGCCCAGCAGGGACAATGAGATTGTAGACAGCGCCTCAGTTCCAGAAACGCCGCTGGACTGCGAGGTCTCCCT
GTGGTCGTCCTGGGGACTGTGCGGAGGCCACTGTGGGAGGCTCGGGACCAAGAGCAGGACTCGCTACGTCCGGGTCCAGC
CCGCCAACAACGGGAGCCCCTGCCCCGAGCTCGAAGAAGAGGCTGAGTGCGTCCCTGATAACTGCGTCTAAGACCAGAGC
CCCGCAGCCCCTGGGGCCCCCGGAGCCATGGGGTGTCGGGGGCTCCTGTGCAGGCTCATGCTGCAGGCGGCCGAGGCACA
GGGGGTTTCGCGCTGCTCCTGACCGCGGTGAGGCCGCGCCGACCATCTCTGCACTGAAGGGCCCTCTGGTGGCCGGCACG
GGCATTGGGAAACAGCCTCCTCCTTTCCCAACCTTGCTTCTTAGGGGCCCCCGTGTCCCGTCTGCTCTCAGCCTCCTCCT
CCTGCAGGATAAAGTCATCCCCAAGGCTCCAGCTACTCTAAATTATGGTCTCCTTATAAGTTATTGCTGCTCCAGGAGAT
TGTCCTTCATCGTCCAGGGGCCTGGCTCCCACGTGGTTGCAGATACCTCAGACCTGGTGCTCTAGGCTGTGCTGAGCCCA
CTCTCCCGAGGGCGCATCCAAGCGGGGGCCACTTGAGAAGTGAATAAATGGGGCGGTTTCGGAAGCGTCAGTGTTTCCAT
GTTATGGATCTCTCTGCGTTTGAATAAAGACTATCTCTGTTGCTCAC

SEQID4
CAGATGCCAGAAGAACACTGTTGCTCTTGGTGGACGGGCCCAGAGGAATTCAGAGTTAAACCTTGAGTGCCTGCGTCCGT
GAGAATTCAGCATGGAATGTCTCTACTATTTCCTGGGATTTCTGCTCCTGGCTGCAAGATTGCCACTTGATGCCGCCAAA
CGATTTCATGATGTGCTGGGCAATGAAAGACCTTCTGCTTACATGAGGGAGCACAATCAATTAAATGGCTGGTCTTCTGA
TGAAAATGACTGGAATGAAAAACTCTACCCAGTGTGGAAGCGGGGAGACATGAGGTGGAAAAACTCCTGGAAGGGAGGCC
GTGTGCAGGCGGTCCTGACCAGTGACTCACCAGCCCTCGTGGGCTCAAATATAACATTTGCGGTGAACCTGATATTCCCT
AGATGCCAAAAGGAAGATGCCAATGGCAACATAGTCTATGAGAAGAACTGCAGAAATGAGGCTGGTTTATCTGCTGATCC
ATATGTTTACAACTGGACAGCATGGTCAGAGGACAGTGACGGGGAAAATGGCACCGGCCAAAGCCATCATAACGTCTTCC
CTGATGGGAAACCTTTTCCTCACCACCCCGGATGGAGAAGATGGAATTTCATCTACGTCTTCCACACACTTGGTCAGTAT
TTCCAGAAATTGGGACGATGTTCAGTGAGAGTTTCTGTGAACACAGCCAATGTGACACTTGGGCCTCAACTCATGGAAGT
GACTGTCTACAGAAGACATGGACGGGCATATGTTCCCATCGCACAAGTGAAAGATGTGTACGTGGTAACAGATCAGATTC
CTGTGTTTGTGACTATGTTCCAGAAGAACGATCGAAATTCATCCGACGAAACCTTCCTCAAAGATCTCCCCATTATGTTT
GATGTCCTGATTCATGATCCTAGCCACTTCCTCAATTATTCTACCATTAACTACAAGTGGAGCTTCGGGGATAATACTGG
CCTGTTTGTTTCCACCAATCATACTGTGAATCACACGTATGTGCTCAATGGAACCTTCAGCCTTAACCTCACTGTGAAAG
CTGCAGCACCAGGACCTTGTCCGCCACCGCCACCACCACCCAGACCTTCAAAACCCACCCCTTCTTTAGGACCTGCTGGT
GACAACCCCCTGGAGCTGAGTAGGATTCCTGATGAAAACTGCCAGATTAACAGATATGGCCACTTTCAAGCCACCATCAC
AATTGTAGAGGGAATCTTAGAGGTTAACATCATCCAGATGACAGACGTCCTGATGCCGGTGCCATGGCCTGAAAGCTCCC
TAATAGACTTTGTCGTGACCTGCCAAGGGAGCATTCCCACGGAGGTCTGTACCATCATTTCTGACCCCACCTGCGAGATC
ACCCAGAACACAGTCTGCAGCCCTGTGGATGTGGATGAGATGTGTCTGCTGACTGTGAGACGAACCTTCAATGGGTCTGG
GACGTACTGTGTGAACCTCACCCTGGGGGATGACACAAGCCTGGCTCTCACGAGCACCCTGATTTCTGTTCCTGACAGAG
ACCCAGCCTCGCCTTTAAGGATGGCAAACAGTGCCCTGATCTCCGTTGGCTGCTTGGCCATATTTGTCACTGTGATCTCC
CTCTTGGTGTACAAAAAACACAAGGAATACAACCCAATAGAAAATAGTCCTGGGAATGTGGTCAGAAGCAAAGGCCTGAG
TGTCTTTCTCAACCGTGCAAAAGCCGTGTTCTTCCCGGGAAACCAGGAAAAGGATCCGCTACTCAAAAACCAAGAATTTA
AAGGAGTTTCTTAAATTTCGACCTTGTTTCTGAAGCTCACTTTTCAGTGCCATTGATGTGAGATGTGCTGGAGTGGCTAT
TAACCTTTTTTTCCTAAAGATTATTGTTAAATAGATATTGTGGTTTGGGGAAGTTGAATTTTTTATAGGTTAAATGTCAT
TTTAGAGATGGGGAGAGGGATTATACTGCAGGCAGCTTCAGCCATGTTGTGAAACTGATAAAAGCAACTTAGCAAGGCTT
CTTTTCATTATTTTTTATGTTTCACTTATAAAGTCTTAGGTAACTAGTAGGATAGAAACACTGTGTCCCGAGAGTAAGGA
GAGAAGCTACTATTGATTAGAGCCTAACCCAGGTTAACTGCAAGAAGAGGCGGGATACTTTCAGCTTTCCATGTAACTGT
ATGCATAAAGCCAATGTAGTCCAGTTTCTAAGATCATGTTCCAAGCTAACTGAATCCCACTTCAATACACACTCATGAAC
TCCTGATGGAACAATAACAGGCCCAAGCCTGTGGTATGATGTGCACACTTGCTAGACTCAGAAAAAATACTACTCTCATA
AATGGGTGGGAGTATTTTGGTGACAACCTACTTTGCTTGGCTGAGTGAAGGAATGATATTCATATATTCATTTATTCCAT
GGACATTTAGTTAGTGCTTTTTATATACCAGGCATGATGCTGAGTGACACTCTTGTGTATATTTCCAAATTTTTGTATAG
TCGCTGCACATATTTGAAATCATATATTAAGACTTTCCAAAGATGAGGTCCCTGGTTTTTCATGGCAACTTGATCAGTAA
GGATTTCACCTCTGTTTGTAACTAAAACCATCTACTATATGTTAGACATGACATTCTTTTTCTCTCCTTCCTGAAAAATA
AAGTGTGGGAAGAGACAAAAAAAAAAAAA

SEQID50
GGCACGAGGGGAGGAGGAGGAGGAGGATGTGAAGATGGCGGAGCTGCAGATGCTGCTGGAAGAGGAAATCCCGGGGGGCC
GCCGGGCCCTCTTCGACAGCTACACAAATCTGGAACGGGTGGCCGATTACTGCGAGAACAACTACATACAGTCAGCAGAT
AAGCAGAGAGCCCTAGAAGAAACCAAAGCCTACACCACCCAATCCTTAGCAAGTGTTGCCTATCTGATAAACACCTTGGC
CAACAATGTCCTGCAGATGCTGGATATCCAGGCATCCCAGCTACGAAGGATGGAATCTTCAATCAATCATATTTCACAAA
CAGTTGATATTCATAAAGAGAAAGTTGCAAGAAGAGAAATTGGTATTTTGACTACCAATAAAAACACTTCAAGGACACAT
AAGATTATTGCTCCAGCCAACCTTGAACGACCAGTTCGTTATATTAGAAAACCTATTGACTATACAATTCTAGATGATAT
TGGACATGGAGTAAAGGTGAGTACCCAGAACATGAAGATGGGTGGGCTGCCGCGTACAACACCTCCAACTCAGAAGCCCC
CTAGTCCCCCTATGTCAGGGAAAGGGACACTTGGGCGGCACTCCCCCTATCGCACACTGGAGCCAGTGCGTCCTCCAGTG
GTACCAAATGATTACGTACCTAGCCCAACCCGTAATATGGCTCCCTCGCAGCAGAGCCCTGTGAGGACAGCTTCTGTGAA
TCAAAGAAATCGAACTTACAGCAGCAGTGGGAGTAGTGGAGGGAGCCACCCAAGTAGTCGGAGCAGCAGTCGAGAGAACA
GTGGAAGTGGTAGTGTGGGGGTTCCTATTGCTGTTCCTACTCCATCTCCTCCCAGTGTCTTTCCAGGTCATCCTGTACAG
TTCTACAGCATGAATAGGCCTGCCTCTCGCCATACTCCCCCAACAATAGGGGGCTCGTTGCCCTATAGACGCCCTCCTTC
CATTACTTCACAAACAAGCCTTCAGAATCAGATGAATGGAGGACCTTTTTATAGCCAGAATCCAGTATCTCTTGCTCCTC
CTCCTCCCTCCATCCTACAGGTAACTCCTCAGTTACCTTTAATGGGATTTGTGGCCAGAGTCCAAGAAAATATTTCAGAT
ACACCACCTCCACCGCCACCTGTGGAAGAACCAGTCTTTGATGAGTCTCCCCCACCTCCTCCTCCTCCAGAAGATTACGA
AGAGGAGGAAGCTGCTGTGGTTGAGTATAGTGATCCTTATGCTGAAGAGGACCCACCGTGGGCTCCACGTTCTTACTTGG
AAAAGGTTGTGGCAATTTATGACTATACAAAAGACAAGGAAGATGAGCTGTCCTTTCAGGAAGGAGCCATTATTTATGTC
ATCAAGAAGAATGACGATGGTTGGTATGAGGGAGTTATGAATGGAGTGACTGGGCTTTTTCCTGGGAATTACGTTGAGTC
TATCATGCATTATTCTGAGTAAAGCTCAGCAGGGCTGTGCTTGCCTCACAGGAATAGTCAGGTCTTCCCAGATTATCTGA
AGGCCCTGGGGATTCCACTCCAGTAAAGTAGAATGAAGGATACAAATGATAAAAATTACACTTTTTTTTTTGGTTTATTC
CCCAGTATTAAAAACAAAGCAAGCTGAGTCTGAACAAATGGATCTTTCTGCCATCATTTGTACAATGCTGAGCTGTCTGG
ATTGAAATAAAATGACCATTTTTATGTATGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID51
GCGGCGCTCGCGCCAAGGGACGTGTTTCTGCGCTCGCGTGGTCATGGAGGCGCTGCCGCTGCTAGCCGCGACAACTCCGG
ACCACGGCCGCCACCGAAGGCTGCTTCTGCTGCCGCTACTGCTGTTCCTGCTGCCGGCTGGAGCTGTGCAGGGCTGGGAG
ACAGAGGAGAGGCCCCGGACTCGCGAAGAGGAGTGCCACTTCTACGCGGGTGGACAAGTGTACCCGGGAGAGGCATCCCG
GGTATCGGTCGCCGACCACTCCCTGCACCTAAGCAAAGCGAAGATTTCCAAGCCAGCGCCCTACTGGGAAGGAACAGCTG
TGATCGATGGAGAATTTAAGGAGCTGAAGTTAACTGATTATCGTGGGAAATACTTGGTTTTCTTCTTCTACCCACTTGAT
TTCACATTTGTGTGTCCAACTGAAATTATCGCTTTTGGCGACAGACTTGAAGAATTCAGATCTATAAATACTGAAGTGGT
AGCATGCTCTGTTGATTCACAGTTTACCCATTTGGCCTGGATTAATACCCCTCGAAGACAAGGAGGACTTGGGCCAATAA
GGATTCCACTTCTTTCAGATTTGACCCATCAGATCTCAAAGGACTATGGTGTATACCTAGAGGACTCAGGCCACACTCTT
AGAGGTCTCTTCATTATTGATGACAAAGGAATCCTAAGACAAATTACTCTGAATGATCTTCCTGTGGGTAGATCAGTGGA
TGAGACACTACGTTTGGTTCAAGCATTCCAGTACACTGACAAACACGGAGAAGTCTGCCCTGCTGGCTGGAAACCTGGTA
GTGAAACAATAATCCCAGATCCAGCTGGAAAGCTGAAGTATTTCGATAAACTGAATTGAGAAATACTTCTTCAAGTTATG
ATGCTTGAAAGTTCTCAATAAAGTTCACGGTTTCATTACCA

SEQID52
CCGGGGCTGGAGGGGGGCAAGCGGGTTCCGAGGTGCAAAGCCTGGTGCCCCGAGCCCTGCGGAGCTCGGGGCCAGCATGG
CCCCCACGCTGCAACAGGCGTACCGGAGGCGCTGGTGGATGGCCTGCACGGCTGTGCTGGAGAACCTCTTCTTCTCTGCT
GTACTCCTGGGCTGGGGCTCCCTGTTGATCATTCTGAAGAACGAGGGCTTCTATTCCAGCACGTGCCCAGCTGAGAGCAG
CACCAACACCACCCAGGATGAGCAGCGCAGGTGGCCAGGCTGTGACCAGCAGGACGAGATGCTCAACCTGGGCTTCACCA
TTGGTTCCTTCGTGCTCAGCGCCACCACCCTGCCACTGGGGATCCTCATGGACCGCTTTGGCCCCCGACCCGTGCGGCTG
GTTGGCAGTGCCTGCTTCACTGCGTCCTGCACCCTCATGGCCCTGGCCTCCCGGGACGTGGAAGCTCTGTCTCCGTTGAT
ATTCCTGGCGCTGTCCCTGAATGGCTTTGGTGGCATCTGCCTAACGTTCACTTCACTCACGCTGCCCAACATGTTTGGGA
ACCTGCGCTCCACGTTAATGGCCCTCATGATTGGCTCTTACGCCTCTTCTGCCATTACGTTCCCAGGAATCAAGCTGATC
TACGATGCCGGTGTGGCCTTCGTGGTCATCATGTTCACCTGGTCTGGCCTGGCCTGCCTTATCTTTCTGAACTGCACCCT
CAACTGGCCCATCGAAGCCTTTCCTGCCCCTGAGGAAGTCAATTACACGAAGAAGATCAAGCTGAGTGGGCTGGCCCTGG
ACCACAAGGTGACAGGTGACCTCTTCTACACCCATGTGACCACCATGGGCCAGAGGCTCAGCCAGAAGGCCCCCAGCCTG
GAGGACGGTTCGGATGCCTTCATGTCACCCCAGGATGTTCGGGGCACCTCAGAAAACCTTCCTGAGAGGTCTGTCCCCTT
ACGCAAGAGCCTCTGCTCCCCCACTTTCCTGTGGAGCCTCCTCACCATGGGCATGACCCAGCTGCGGATCATCTTCTACA
TGGCTGCTGTGAACAAGATGCTGGAGTACCTTGTGACTGGTGGCCAGGAGCATGAGACAAATGAACAGCAACAAAAGGTG
GCAGAGACAGTTGGGTTCTACTCCTCCGTCTTCGGGGCCATGCAGCTGTTGTGCCTTCTCACCTGCCCCCTCATTGGCTA
CATCATGGACTGGCGGATCAAGGACTGCGTGGACGCCCCAACTCAGGGCACTGTCCTCGGAGATGCCAGGGACGGGGTTG
CTACCAAATCCATCAGACCACGCTACTGCAAGATCCAAAAGCTCACCAATGCCATCAGTGCCTTCACCCTGACCAACCTG
CTGCTTGTGGGTTTTGGCATCACCTGTCTCATCAACAACTTACACCTCCAGTTTGTGACCTTTGTCCTGCACACCATTGT
TCGAGGTTTCTTCCACTCAGCCTGTGGGAGTCTCTATGCTGCAGTGTTCCCATCCAACCACTTTGGGACGCTGACAGGCC
TGCAGTCCCTCATCAGTGCTGTGTTCGCCTTGCTTCAGCAGCCACTTTTCATGGCGATGGTGGGACCCCTGAAAGGAGAG
CCCTTCTGGGTGAATCTGGGCCTCCTGCTATTCTCACTCCTGGGATTCCTGTTGCCTTCCTACCTCTTCTATTACCGTGC
CCGGCTCCAGCAGGAGTACGCCGCCAATGGGATGGGCCCACTGAAGGTGCTTAGCGGCTCTGAGGTGACCGCATAGACTT
CTCAGACCAAGGGACCTGGATGACAGGCAATCAAGGCCTGAGCAACCAAAAGGAGTGCCCCATATGGCTTTTCTACCTGT
AACATGCACATAGAGCCATGGCCGTAGATTTATAAATACCAAGAGAAGTTCTATTTTTGTAAAGACTGCAAAAAGGAGGA
AAAAAAACCTTCAAAAACGCCCCCTAAGTCAACGCTCCATTGACTGAAGACAGTCCCTATCCTAGAGGGGTTGAGCTTTC
TTCCTCCTTGGGTTGGAGGAGACCAGGGTGCCTCTTATCTCCTTCTAGCGGTCTGCCTCCTGGTACCTCTTGGGGGGATC
GGCAAACAGGCTACCCCTGAGGTCCCATGTGCCATGAGTGTGCACAACATGCAATGTGTCTGTGTATGTGTGAATGTGAG
AAAAACACAGCCCTCCTTTCAGAAGGAAAGGGGCCTGAGGTGCCAGCTGTGTCCTGGGTTAGGGGTTGGGGGTCGGCCCC
TTCCAGGGCCAGGAAGGCAGGTTCCCTCTCTGGTGCTGCTGCTTGCAAGTCTTAGAGGAAATAAAAAGGGAAGTGAGAAA
AAAAAA

SEQID53
CGGGAAGCGCCGGGCGAGCCCACTGTGCGGCCGTCGTGGGGGAAGCGAAGGTTCCTGATTCCACCTACCTCCTAAGTGAA
GGCTTCCGTCCCTGGAGAGGAGGCGGCGCCCTGTATCGGCCTTCGTCCTCCGCGGGTGTGCTAGCGTTGGGACGGTCCTT
TGTTGCCGCGAGGGGTAGGAGTGGGCGTGGCGGAGCCAGCTCCGTTCGGAACACTCCCGGGCCGACCCGACTCGCTCATC
CTGCAGGAGCTGCGGCGCCAAGATGAGTGGAGAGGAGAACCCAGCCAGCAAGCCCACGCCGGTGCAGGACGTACAGGGCG
ACGGGCGCTGGATGTCCCTGCACCATCGGTTCGTGGCTGACAGCAAAGATAAGGAACCCGAAGTCGTCTTCATCGGGGAC
TCCTTGGTCCAGCTCATGCACCAGTGCGAGATCTGGCGCGAGCTCTTCTCTCCTCTGCATGCACTTAACTTTGGCATTGG
TGGTGACGGCACACAGCATGTACTGTGGCGGCTGGAGAATGGGGAGCTGGAACACATCCGGCCCAAGATTGTGGTGGTCT
GGGTGGGCACCAACAACCACGGACACACAGCAGAGCAGGTGACTGGTGGCATCAAGGCCATTGTGCAACTGGTGAATGAG
CGACAGCCCCAGGCCCGGGTTGTGGTGCTGGGCCTGCTTCCGCGAGGCCAACATCCCAACCCACTTCGGGAGAAGAACCG
ACAGGTGAACGAGCTGGTACGGGCGGCACTGGCTGGCCACCCTCGGGCCCACTTCCTAGATGCCGACCCTGGCTTTGTGC
ACTCAGATGGCACCATCAGCCATCATGACATGTATGATTACCTGCATCTGAGCCGCCTGGGCTACACACCTGTTTGCCGG
GCTCTGCACTCCCTGCTTCTGCGTCTGCTGGCCCAAGACCAGGGCCAAGGTGCTCCCCTGCTGGAGCCCGCACCCTAAGC
ATCCTGCTGCCTTCCCACAACATTAAACTCTCCTTCCTCAGTGAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID54
GGCACGAGGGCGGGAGCTGACCAGGCTTGACTCGGGTACAGAACGAGGCACCAGTCCCCTTGCGAACCGAAGGGCCTCGC
AGTGGATGGAGGAGGCCCAGCCCTGAGGTCAACGCCAACCAGGCTAGCCTGGCACGGGGCCTACAGGGTGGGTAGGCGGG
CGTGCCGCAGCCGTCCAGGGCCTTCCCTCAGGTCCCGGGCGAGGGGCCTACGCTGCGGCCCGGCAACAAGGCCCGACTCG
GCCCCTCGGGACCAGAGCCCCACCCGATCGGAAGCGGATCCTTTACCAGGGCCATAGGCCAGTGACTAGGCCGGGCCTGG
GCCTCCCATCGGGGCCGGACTAGGACGAGGCCCCGGGGAGGCCCCTGGCCTACCAGACCCTTTTCTCAGGCCGACAGCCG
CCAGGAAGATGCAACGTGCCCTGCCAGGCGCCCGCCAGCACTTGGGGGCCATTCTGGCCAGCGCCAGCGTGGTGGTGAAG
GCTCTGTGTGCGGCGGTACTATTCCTCTACCTGCTCTCCTTCGCCGTGGACACAGGCTGCCTGGCGGTCACCCCGGGCTA
CCTCTTTCCTCCCAACTTCTGGATCTGGACCCTGGCCACCCATGGGCTGATGGAGCAGCATGTGTGGGACGTGGCCATCA
GCCTGACAACGGTGGTGGTGGCCGGGCGTTTGCTGGAGCCCCTCTGGGGGGCCTTGGAGCTGCTCATCTTCTTCTCAGTG
GTGAATGTGTCTGTAGGGCTGCTGGGGGCCTTCGCCTACCTCCTCACCTACATGGCTTCCTTCAACCTGGTCTACCTGTT
CACTGTCCGTATCCACGGCGCCTTGGGCTTCCTAGGTGGCGTCCTGGTGGCACTCAAGCAAACCATGGGGGACTGTGTGG
TCCTGCGAGTGCCCCAGGTGCGCGTCAGTGTGATGCCCATGCTGCTGCTGGCGCTGCTGCTCCTGCTGCGGCTCGCCACG
CTGCTCCAGAGCCCGGCGCTGGCTTCCTATGGCTTCGGGCTGCTCTCCAGTTGGGTATATCTTCGCTTCTACCAGCGCCA
TAGCCGGGGCCGAGGGGACATGGCTGACCACTTTGCTTTCGCCACTTTCTTCCCTGAGATCCTGCAGCCTGTGGTGGGTT
TGCTGGCGAACTTGGTGCACAGCCTCCTGGTGAAGGTAAAGATATGCCAGAAGACGGTGAAGCGCTACGATGTGGGTGCC
CCATCCTCCATCACCATCAGCCTGCCAGGCACAGACCCTCAAGACGCCGAGCGGAGAAGGCAACTGGCCCTGAAGGCACT
CAATGAGCGGCTGAAGAGAGTGGAAGACCAGTCCATCTGGCCCAGCATGGATGATGATGAAGAGGAGTCTGGGGCCAAGG
TGGACAGCCCCCTGCCCTCAGACAAAGCTCCCACACCCCCAGGGAAGGGGGCTGCCCCAGAATCCAGTCTAATCACCTTC
GAGGCAGCTCCCCCGACGCTGTAACTCCAGACCACCTTGAGTGTGGCACCTCCCCTCCCAAGCCCCCCTTGACATCCTCT
CAGCTACTCCAGGGCACCTGACTGCTCTGAGGAGAGGGAAGAAGGCCTGCTGGGGCTTTCCATGGCCTTCTGCTGTTTCT
CGCCAACACTACCCAGGACTCTTGCTACCTGGTTCCAACTCCAGACAACCACTATGCCAGGCCCGGAGCCTCTGAGGCAT
CGGCCAGTCCAGGCCCTCATCTGAGGTAAGAATGTACATCAGCTGGCAGCCCCAAGCAAGTGGCTGCAGGGACACTGATG
CCACAGCTCCTGGGCCGGCCCTCACATCTGAAACTGGTTGCCGAGAGCCCTGAGCCAAGGCAAGGATTTGCCAAAAATGT
TCTGGGGGCCCAGCAAATGCAGGAGCCGACCTGGGGCTGCACATCCCTGCCCATCCCCAGAAAGACTGTTCCTGTCAGGA
TTTGTTTCCCTCTGCTGTGGCGGTGACTGCTTCTGGACCAGAACAGCTCCAGCTCCCAGGTATTTTCTACAGGACCACTT
GAGTGGGCAGCCAAGCCCAGGCTCGCAGTATCAATAAAGCAGTTCTCTGAGAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID55
ACCATTCTGATGTTGGAGCGGCCTCGGTCCGGTTGACTTTGCGGACATGGAGGGCGGCTTCGGCTCCGATTTCGGGGGCT
CCGGCAGCGGGAAGCTGGACCCAGGGCTCATAATGGAGCAGGTGAAAGTGCAGATCGCCGTGGCCAACGCGCAGGAGCTG
CTGCAGAGGATGACGGACAAGTGTTTCCGGAAGTGTATAGGGAAACCTGGGGGCTCCCTGGACAACTCCGAGCAGAAGTG
CATCGCCATGTGCATGGACCGCTACATGGACGCCTGGAACACCGTGTCTCGCGCCTACAACTCGCGGCTGCAGCGGGAAC
GAGCCAACATGTGACCGGCGAGCGCGGGCCACCCCACCCTGTTCATTTCCATAAACGTGCTTTGAGAGGCGGGGTCCGCA
TGTACGTACTGCCTGCCCGGGGCTTAGGAGGGTGGCACCGGTGCTGGGACACACGGGACTGTGTCCTCGCCACCCCCCGC
CCTGCCCCCTGCCAGCCAGTGCAGCTTGGATCTCGGGGGTGTGGGGCCCTGTGCCTTCCTGAAGTGCTGGCAGCCCAGTG
GCACCTCCTTCAGGCCTTTGGGGTATTCCCCTAGTGTGCCCAAGTCAGCCTCATATTCTGGGCGGACAGCTTGTCTGGAC
TTCGGAGTTGGGGGTGGTCAGACACCACAGGAGCTGTCACCTCCTGCGGATGGGCAAATAAATTGGTGGAGGACGGAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID56
ATGGCGCGGACCCTGCGGCCGTCCCCGCTGTGTCCTGGAGGCGGCAAAGCACAACTTTCCTCCGCTTCTCTCCTCGGAGC
CGGGCTCCTGCTGCAGCCCCCGACGCCACCTCCGCTGCTGCTGCTGCTCTTCCCGCTGCTGCTCTTCTCCAGGCTCTGTG
GTGCCTTAGCTGGACCAATTATTGTGGAGCCACATGTCACAGCAGTATGGGGAAAGAATGTTTCATTAAAGTGTTTAATT
GAAGTAAATGAAACCATAACACAGATTTCATGGGAGAAGATACATGGCAAAAGTTCACAGACTGTTGCAGTTCACCATCC
CCAATATGGATTCTCTGTTCAAGGAGAATATCAGGGAAGAGTCTTGTTTAAAAATTACTCACTTAATGATGCAACAATTA
CTCTGCATAACATAGGATTCTCTGATTCTGGAAAATACATCTGCAAAGCTGTTACATTCCCGCTTGGAAATGCCCAGTCC
TCTACAACTGTAACTGTGTTAGTTGAACCCACTGTGAGCCTGATAAAAGGGCCAGATTCTTTAATTGATGGAGGAAATGA
AACAGTAGCAGCCATTTGCATCGCAGCCACTGGAAAACCCGTTGCACATATTGACTGGGAAGGTGATCTTGGTGAAATGG
AATCCACTACAACTTCTTTTCCAAATGAAACGGCAACGATTATCAGCCAGTACAAGCTATTTCCAACCAGATTTGCTAGA
GGAAGGCGAATTACTTGTGTTGTAAAACATCCAGCCTTGGAAAAGGACATCCGATACTCTTTCATATTAGACATACAGTA
TGCTCCTGAAGTTTCGGTAACAGGATATGATGGAAATTGGTTTGTAGGAAGAAAAGGTGTTAATCTCAAATGTAATGCTG
ATGCAAATCCACCACCCTTCAAATCTGTGTGGAGCAGGTTGGATGGACAATGGCCTGATGGTTTATTGGCTTCAGACAAT
ACTCTTCATTTTGTCCATCCATTGACTTTCAATTATTCTGGTGTTTATATCTGTAAAGTGACCAATTCCCTTGGTCAAAG
AAGTGACCAAAAAGTCATCTACATTTCAGATCCTCCTACTACTACCACCCTTCAGCCTACAATTCAGTGGCATCCCTCAA
CTGCTGACATCGAGGATCTAGCAACAGAACCTAAAAAATTGCCCTTCCCATTGTCAACTTTGGCAACAATTAAGGATGAC
ACAATTGCCACGATCATTGCTAGTGTAGTGGGTGGGGCTCTCTTCATAGTACTTGTAAGTGTTTTGGCTGGAATATTCTG
CTATAGGAGAAGACGGACGTTTCGTGGAGACTACTTTGCCAAGAACTACATTCCACCATCAGATATGCAAAAAGAATCAC
AAATAGATGTTCTTCAACAAGATGAGCTTGATTCTTACCCAGACAGTGTAAAAAAAGAAAACAAAAATCCAGTGAACAAT
CTAATACGTAAAGACTATTTAGAAGAGCCTGAAAAAACTCAGTGGAACAATGTAGAAAATCTCAATAGGTTTGAAAGACC
AATGGATTATTATGAAGATCTAAAAATGGGAATGAAGTTTGTCAGTGATGAACATTATGATGAAAACGAAGATGACTTAG
TTTCACATGTAGATGGTTCCGTAATTTCCAGGAGGGAGTGGTATGTTTAG

SEQID57
GCCGTGGCTCCGGTAGCAGCAAGTTCGAACCCCGCTCCCGCTCCGCTTCGGTTCTCGCTCCTTCGGCCCTTGGGCCTCCA
AACACCAGTCCCCGGCAGCTCGTTGCGCATTGCGCTCTCCCCGCCACCAGGATGCCGGTAACCGAGAAGGATCTAGCTGA
GGACGCGCCTTGGAAGAAGATCCAGCAGAACACGTTCACACGCTGGTGCAACGAGCACCTCAAGTGCGTGAACAAACGCA
TCGGCAACCTGCAGACCGACCTGAGCGACGGGCTGCGGCTCATCGCGCTGCTCGAGGTGCTCAGCCAGAAGCGCATGTAC
CGCAAGTACCATCAGCGGCCCACCTTTCGCCAGATGCAGCTCGAGAATGTGTCCGTGGCGCTCGAGTTCCTGGACCGTGA
GAGCATCAAGCTCGTGTCCATCGATAGCAAAGCCATTGTGGATGGGAACCTGAAGCTCATCTTGGGTCTGGTGTGGACGC
TGATCCTCCACTACTCCATCTCCATGCCCGTGTGGGAGGATGAAGGGGATGATGATGCCAAGAAGCAGACGCCAAAGCAG
AGGCTGCTGGGGTGGATTCAGAACAAGATCCCCTACTTGCCCATCACCAACTTTAACCAGAACTGGCAAGACGGCAAAGC
CCTGGGAGCCCTGGTAGACAGCTGTGCTCCAGGTCTGTGCCCAGACTGGGAATCCTGGGACCCGCAGAAGCCTGTGGATA
ATGCACGAGAAGCCATGCAGCAGGCAGATGACTGGCTGGGTGTCCCACAGGTCATCACTCCTGAAGAAATCATTCACCCG
GATGTGGACGAGCACTCAGTTATGACTTACCTGTCCCAGTTCCCCAAAGCCAAGCTCAAGCCGGGGGCTCCTCTCAAACC
CAAACTCAACCCGAAGAAAGCCAGGGCCTATGGCAGAGGAATCGAGCCCACTGGAAACATGGTGAAGCAGCCAGCCAAGT
TCACTGTGGACACCATCAGCGCCGGGCAAGGAGACGTGATGGTGTTTGTTGAGGACCCAGAAGGGAACAAAGAGGAGGCA
CAAGTGACCCCTGACAGCGACAAGAACAAGACATACTCTGTGGAGTATCTGCCCAAGGTCACCGGGCTACACAAAGTCAC
AGTCCTCTTTGCAGGACAGCACATCTCCAAGAGCCCATTTGAAGTGAGTGTTGACAAGGCCCAGGGAGATGCCAGTAAAG
TCACTGCAAAAGGTCCAGGGTTGGAAGCTGTAGGGAACATCGCCAATAAGCCCACCTACTTTGACATCTATACGGCAGGA
GCTGGTGTGGGTGACATTGGTGTGGAGGTGGAAGATCCCCAGGGGAAGAACACCGTGGAGTTGCTCGTGGAAGACAAAGG
AAACCAGGTGTATCGATGTGTGTACAAACCCATGCAGCCTGGCCCTCACGTGGTCAAGATCTTCTTTGCTGGGGACACTA
TTCCTAAGAGTCCCTTCGTTGTGCAGGTTGGGGAAGCCTGCAATCCAAATGCCTGCCGGGCCAGTGGCCGAGGCCTACAA
CCCAAAGGCGTCCGTATCCGGGAGACCACAGATTTCAAGGTTGACACCAAAGCTGCAGGAAGTGGGGAGCTCGGGGTAAC
CATGAAGGGTCCTAAGGGTCTGGAGGAGCTGGTGAAGCAGAAAGACTTTCTGGATGGGGTCTACGCATTCGAGTATTACC
CCAGCACCCCGGGGAGATACAGCATTGCCATCACATGGGGGGGACACCACATTCCAAAGAGCCCCTTTGAAGTTCAAGTT
GGCCCTGAAGCGGGTATGCAGAAAGTCCGTGCTTGGGGCCCTGGGCTCCATGGTGGGATTGTCGGGCGGTCAGCGGACTT
CGTGGTAGAATCCATTGGCTCTGAAGTGGGGTCTCTGGGGTTTGCCATTGAAGGCCCCTCTCAGGCAAAGATTGAGTACA
ACGACCAGAATGATGGATCGTGTGATGTCAAATACTGGCCCAAGGAGCCTGGCGAATATGCTGTTCACATCATGTGTGAC
GACGAAGACATCAAGGACAGCCCGTACATGGCCTTCATCCACCCAGCCACGGGAGGCTACAACCCTGATCTGGTTCGAGC
ATACGGGCCAGGTTTGGAGAAATCTGGATGCATTGTCAACAACCTGGCCGAGTTCACTGTGGATCCTAAGGATGCTGGAA
AAGCTCCCTTAAAGATATTTGCTCAGGATGGGGAAGGCCAACGCATTGACATCCAGATGAAGAACCGGATGGACGGCACA
TATGCATGCTCATACACCCCGGTGAAGGCCATCAAGCACACCATTGCTGTGGTCTGGGGAGGCGTGAACATCCCGCACAG
CCCCTACAGGGTCAACATCGGGCAAGGTAGCCATCCTCAGAAGGTCAAAGTGTTTGGGCCAGGTGTGGAGAGAAGTGGTC
TGAAGGCAAATGAACCTACACACTTCACGGTGGACTGTACTGAGGCTGGGGAAGGTGATGTCAGTGTTGGCATTAAGTGT
GATGCCCGGGTGTTAAGTGAAGATGAGGAAGACGTGGATTTTGACATTATTCACAATGCCAATGATACGTTCACAGTCAA
ATATGTGCCTCCTGCTGCTGGGCGATACACTATCAAAGTTCTCTTTGCATCTCAGGAAATCCCCGCCAGCCCTTTCAGAG
TCAAAGTTGACCCTTCCCACGATGCCAGCAAAGTGAAGGCAGAAGGCCCAGGGCTCAGCAAAGCAGGTGTGGAAAATGGG
AAACCGACCCACTTCACTGTCTACACCAAGGGGGCTGGGAAAGCCCCGCTCAACGTGCAGTTCAACAGCCCTCTTCCTGG
CGATGCAGTGAAGGATTTGGATATCATCGATAATTATGACTACTCTCACACGGTTAAATATACACCCACCCAACAGGGCA
ACATGCAGGTTCTGGTGACTTACGGTGGCGATCCCATCCCTAAAAGCCCTTTCACTGTGGGTGTTGCTGCACCGCTGGAT
CTGAGCAAGATAAAACTCAATGGGCTGGAAAACAGGGTGGAAGTTGGGAAGGATCAGGAGTTCACCGTTGATACCAGGGG
GGCAGGAGGCCAGGGGAAGCTGGACGTGACAATCCTCAGCCCCTCTCGGAAGGTCGTGCCATGCCTAGTGACACCTGTGA
CAGGCCGGGAGAACAGCACGGCCAAGTTCATCCCTCGGGAGGAGGGGCTGTATGCTGTAGACGTGACCTACGATGGACAC
CCTGTGCCCGGGAGCCCCTACACAGTGGAGGCCTCGCTGCCACCAGATCCCAGCAAGGTGAAGGCCCACGGTCCCGGCCT
CGAAGGTGGTCTCGTGGGCAAGCCTGCCGAGTTCACCATCGATACCAAAGGAGCTGGTACTGGAGGTCTGGGCTTAACGG
TGGAAGGTCCGTGCGAGGCCAAAATCGAGTGCTCCGACAATGGTGATGGGACCTGCTCCGTCTCTTACCTTCCCACAAAA
CCCGGGGAGTACTTCGTCAACATCCTCTTTGAAGAAGTCCACATACCTGGGTCTCCCTTCAAAGCTGACATTGAAATGCC
CTTTGACCCCTCTAAAGTCGTGGCATCGGGGCCAGGTCTCGAGCACGGGAAGGTGGGTGAAGCTGGCCTCCTTAGCGTCA
ACTGCTCGGAAGCGGGACCGGGGGCCCTGGGCCTGGAAGCTGTCTCGGACTCGGGAACAAAAGCCGAAGTCAGTATTCAG
AACAACAAAGATGGCACCTACGCGGTGACCTACGTGCCCCTGACGGCCGGCATGTACACGTTGACCATGAAGTATGGTGG
CGAACTCGTGCCACACTTCCCCGCCCGGGTCAAGGTGGAGCCCGCCGTGGACACCAGCAGGATCAAAGTCTTTGGACCAG
GAATAGAAGGGAAAGATGTGTTCCGGGAAGCTACCACCGACTTTACAGTTGACTCTCGGCCGCTGACCCAGGTTGGGGGT
GACCACATCAAGGCCCACATTGCCAACCCCTCAGGGGCCTCCACCGAGTGCTTTGTCACAGACAATGCGGATGGGACCTA
CCAGGTGGAATACACACCCTTTGAGAAAGGTCTCCATGTAGTGGAGGTGACATATGATGACGTGCCTATCCCAAACAGTC
CCTTCAAGGTGGCTGTCACTGAAGGCTGCCAGCCATCTAGGGTGCAAGCCCAAGGACCTGGATTGAAAGAGGCCTTTACC
AACAAGCCCAATGTCTTCACCGTGGTTACCAGAGGCGCAGGAATTGGTGGGCTTGGCATAACTGTTGAGGGACCATCAGA
GTCGAAGATAAATTGCAGAGACAACAAGGATGGCAGCTGCAGTGCTGAGTACATTCCTTTCGCGCCGGGGGATTACGATG
TTAATATCACATATGGAGGAGCCCACATCCCTGGCAGCCCCTTCAGGGTTCCTGTGAAGGATGTTGTGGACCCCAGCAAG
GTCAAGATTGCCGGCCCCGGGCTGGGCTCAGGCGTCCGAGCCCGTGTCCTGCAGTCCTTCACGGTGGACAGCAGCAAGGC
TGGCCTGGCTCCGCTGGAAGTGAGGGTTCTGGGCCCACGAGGCTTGGTGGAGCCAGTGAACATGGTGGACAATGGAGATG
GCACACACACAGTAACCTACACCCCATCTCAGGAGGGACCTTACATGGTCTCAGTTAAATATGCTGATGAAGAGATTCCT
CGCAGTCCCTTCAAGGTCAAGGTCCTTCCCACATATGATGCCAGCAAAGTGACTGCCAGTGGCCCCGGCCTTAGTTCCTA
TGGTGTGCCTGCCAGTCTACCTGTGGACTTTGCAATTGATGCCCGAGATGCCGGGGAAGGCCTGCTTGCTGTTCAAATAA
CGGACCAAGAAGGAAAACCCAAAAGAGCCATTGTCCATGACAATAAAGATGGCACGTATGCTGTCACCTACATCCCCGAC
AAGACTGGGCGCTATATGATTGGAGTCACCTACGGGGGTGACGACATCCCACTTTCTCCTTATCGCATCCGAGCCACACA

GACGGGTGATGCCAGCAAGTGCCTGGCCACGGGTCCTGGAATCGCCTCCACTGTGAAAACTGGCGAAGAAGTAGGCTTTG
TGGTTGATGCCAAGACTGCCGGGAAGGGTAAAGTGACCTGCACGGTTCTGACCCCAGATGGCACTGAGGCCGAGGCCGAT
GTCATTGAGAATGAAGATGGAACCTATGACATCTTCTACACAGCTGCCAAGCCGGGCACATATGTGATCTATGTGCGCTT
CGGTGGTGTTGATATTCCTAACAGCCCCTTCACTGTCATGGCCACAGATGGGGAAGTCACAGCCGTGGAGGAGGCACCGG
TAAATGCATGTCCCCCTGGATTCAGGCCCTGGGTGACCGAAGAGGCCTATGTCCCAGTGAGTGACATGAACGGCCTGGGA
TTTAAGCCTTTTGACCTGGTCATTCCGTTTGCTGTCAGGAAAGGAGAAATCACTGGAGAGGTCCACATGCCTTCTGGGAA
GACAGCCACACCTGAGATTGTGGACAACAAGGACGGCACGGTCACTGTTAGATATGCCCCCACTGAGGTCGGGCTCCATG
AGATGCACATCAAATACATGGGCAGCCACATCCCTGAGAGCCCACTCCAGTTCTACGTGAACTACCCCAACAGTGGAAGT
GTTTCTGCATACGGTCCAGGCCTCGTGTATGGAGTGGCCAACAAAACTGCCACCTTCACCATCGTCACAGAGGATGCAGG
AGAAGGTGGTCTGGACTTGGCTATTGAGGGCCCCTCAAAAGCAGAAATCAGCTGCATTGACAATAAAGATGGGACATGCA
CAGTGACCTACCTGCCGACTCTGCCAGGCGACTACAGCATTCTGGTCAAGTACAATGACAAGCACATCCCTGGCAGCCCC
TTCACAGCCAAGATCACAGATGACAGCAGGCGGTGCTCCCAGGTGAAGTTGGGCTCAGCCGCTGACTTCCTGCTCGACAT
CAGTGAGACTGACCTCAGCAGCCTGACGGCCAGCATTAAGGCCCCATCTGGCCGAGACGAGCCCTGTCTCCTGAAGAGGC
TGCCCAACAACCACATTGGCATCTCCTTCATCCCCCGGGAAGTGGGCGAACATCTGGTCAGCATCAAGAAAAATGGCAAC
CATGTGGCCAACAGCCCCGTGTCTATCATGGTGGTCCAGTCGGAGATTGGTGACGCCCGCCGAGCCAAAGTCTATGGCCG
CGGCCTGTCAGAAGGCCGGACTTTCGAGATGTCTGACTTCATCGTGGACACAAGGGATGCAGGTTATGGTGGCATATCCT
TGGCGGTGGAAGGCCCCAGCAAAGTGGACATCCAGACGGAGGACCTGGAAGATGGCACCTGCAAAGTCTCCTACTTCCCT
ACCGTGCCTGGGGTTTATATCGTCTCCACCAAATTCGCTGACGAGCACGTGCCTGGGAGCCCATTTACCGTGAAGATCAG
TGGGGAGGGAAGAGTCAAAGAGAGCATCACCCGCACCAGTCGGGCCCCGTCCGTGGCCACTGTCGGGAGCATTTGTGACC
TGAACCTGAAAATCCCAGAAATCAACAGCAGTGATATGTCGGCCCACGTCACCAGCCCCTCTGGCCGTGTGACTGAGGCA
GAGATTGTGCCCATGGGGAAGAACTCACACTGCGTCCGGTTTGTGCCCCAGGAGATGGGCGTGCACACGGTCAGCGTCAA
GTACCGTGGGCAGCACGTCACCGGCAGCCCCTTCCAGTTCACCGTGGGGCCACTTGGTGAAGGAGGCGCCCACAAGGTGC
GGGCAGGAGGCCCTGGCCTGGAGAGAGGAGAAGCGGGAGTCCCAGCTGAGTTCAGCATTTGGACCCGGGAAGCAGGCGCT
GGAGGCCTCTCCATCGCTGTTGAGGGCCCCAGTAAGGCCGAGATTACATTCGATGACCATAAAAATGGGTCGTGCGGTGT
ATCTTATATTGCCCAAGAGCCTGGTAACTACGAGGTGTCCATCAAGTTCAATGATGAGCACATCCCGGAAAGCCCCTACC
TGGTGCCGGTCATCGCACCCTCCGACGACGCCCGCCGCCTCACTGTTATGAGCCTTCAGGAATCGGGATTAAAAGTTAAC
CAGCCAGCATCCTTTGCTATAAGGTTGAATGGCGCAAAAGGCAAGATTGATGCAAAGGTGCACAGCCCCTCTGGAGCCGT
GGAGGAGTGCCACGTGTCTGAGCTGGAGCCAGATAAGTATGCTGTTCGCTTCATCCCTCATGAGAATGGTGTCCACACCA
TCGATGTCAAGTTCAATGGGAGCCACGTGGTTGGAAGCCCCTTCAAAGTGCGCGTTGGGGAGCCTGGACAAGCGGGGAAC
CCTGCCCTGGTGTCCGCCTATGGCACGGGACTCGAAGGGGGCACCACAGGTATCCAGTCGGAATTCTTTATTAACACCAC
CCGAGCAGGTCCAGGGACATTATCCGTCACCATCGAAGGCCCATCCAAGGTTAAAATGGATTGCCAGGAAACACCTGAAG
GGTACAAAGTCATGTACACCCCCATGGCTCCTGGTAACTACCTGATCAGTGTCAAATACGGTGGGCCCAACCACATCGTG
GGCAGTCCCTTCAAGGCCAAGGTGACAGGCCAGCGTCTAGTTAGCCCTGGCTCAGCCAACGAGACCTCATCCATCCTGGT
GGAGTCAGTGACCAGGTCGTCTACAGAGACCTGCTATAGCGCCATTCCCAAGGCATCCTCGGACGCCAGCAAGGTGACCT
CTAAGGGGGCAGGGCTCTCAAAGGCCTTTGTGGGCCAGAAGAGTTCCTTCCTGGTGGACTGCAGCAAAGCTGGCTCCAAC
ATGCTGCTGATCGGGGTCCATGGGCCCACCACCCCCTGCGAGGAGGTCTCCATGAAGCATGTAGGCAACCAGCAATACAA
CGTCACATACGTCGTCAAGGAGAGGGGCGATTATGTGCTGGCTGTGAAGTGGGGGGAGGAACACATCCCTGGCAGCCCTT
TTCATGTCACAGTGCCTTAAAACAGTTTTCTCAAATCCTGGAGAGAGTTCTTGTGGTTGCTTTTGTTGCTTGTTTGTAAT
TCATTTTATACAAAGCCCTCCAGCCTGTTTGTGGGGCTGAAACCCCATCCCTAAAATATTGCTGTTGTAAAATGCCTTCA
GAAATAAGTCCTAGACTGGACTCTTGAGGGACATATTGGAGAATCTTAAGAAATGCAAGCTTGTTCAGGGGGCTGAGAAG
ATCCTGAGTACACTAGGTGCAAACCAGAACTCTTGGTGGAACAGACCAGCCACTGCAGCAGACAGACCAGGAACACAATG
AGACTGACATTTCAAAAAAACAAAACTGGCTAGCCTGAGCTGCTGGTTCACTCTTCAGCATTTATGAAACAAGGCTAGGG
GAAGATGGGCAGAGAAAAAGGGGACACCTAGTTTGGTTGTCATTTGGCAAAGGAGATGACTTAAAATCCGCTTAATCTCT
TCCAGTGTCCGTGTTAATGTATTTGGCTATTAGATCACTAGCACTGCTTTACCGCTCCTCATCGCCAACACCCCCATGCT
CTGTGGCCTTCTTACACTTCTCAGAGGGCAGAGTGGCAGCCGGGCACCCTACAGAAACTCAGAGGGCAGAGTGGCAGCCA
GGCCCACATGTCTCTCAAGTACCTGTCCCCTCGCTCTGGTGATTATTTCTTGCAGAATCACCACACGAGACCATCCCGGC
AGTCATGGTTTTGCTTTAGTTTTCCAAGTCCGTTTCAGTCCCTTCCTTGGTCTGAAGAAATTCTGCAGTGGCGAGCAGTT
TCCCACTTGCCAAAGATCCCTTTTAACCAACACTAGCCCTTGTTTTTAACACACGCTCCAGCCCTTCATCAGCCTGGGCA
GTCTTACCAAAATGTTTAAAGTGATCTCAGAGGGGCCCATGGATTAACGCCCTCATCCCAAGGTCCGTCCCATGACATAA
CACTCCACACCCGCCCCAGCCAACTTCATGGGTCACTTTTTCTGGAAAATAATGATCTGTACAGACAGGACAGAATGAAA
CTCCTGCGGCTCTTTGGCCTGAAAGTTGGGAATGGTTGGGGGAGAGAAGGGCAGCAGCTTATTGGTGGTCTTTTCACCAT
TGGCAGAAACAGTGAGAGCTGTGTGGTGCAGAAATCCAGAAATGAGGTGTAGGGAATTTTGCCTGCCTTCCTGCAGACCT
GAGCTGGCTTTGGAATGAGGTTAAAGTGTCAGGGACGTTGCCTGAGCCCAAATGTGTAGTGTGGTCTGGGCAGGCAGACC
TTTAGGTTTTGCTGCTTAGTCCTGAGGAAGTGGCCACTCTTGTGGCAGGTGTAGTATCTGGGGCGAGTGTTGGGGGTAAA
AGCCCACCCTACAGAAAGTGGAACAGCCCGGACCTGATGTGAAAGGACCACGGGTGTTGTAAGCTGGGACCGGAACCAAA
CTGGAATCAAACGCGACTGTAAATTGTATCTTATAACTTATTAAATAAAACATTGCTCCGTAAAAAAAAAAA

SEQID58
GAGCGCGGTTACCGGACGGGCTGGGTCTATGGTCGCTCCGCGGCCGCTCCGCCGCGTGGTGCTTTTTTATCAGGGCAAGC
TGTGTTCCATGGCAGGGAACTTTTGGCAGAGCTCCCACTATTTGCAATGGATTTTGGATAAACAAGATCTGTTGAAGGAG
CGCCAAAAGGATTTAAAGTTTCTCTCAGAGGAAGAATATTGGAAGTTACAAATATTTTTTACAAATGTTATCCAAGCATT
AGGTGAACATCTTAAATTAAGACAACAAGTTATTGCCACTGCTACGGTATATTTCAAGAGATTCTATGCCAGGTATTCTC
TGAAAAGTATAGATCCTGTATTAATGGCTCCTACATGTGTGTTTTTGGCATCCAAAGTAGAGGAATTTGGAGTAGTTTCA
AATACAAGATTGATTGCTGCTGCTACTTCTGTATTAAAAACTAGATTTTCATATGCCTTTCCAAAGGAATTTCCTTATAG
GATGAATCATATATTAGAATGTGAATTCTATCTGTTAGAACTAATGGATTGTTGCTTGATAGTGTATCATCCTTATAGAC
CTTTGCTCCAGTATGTGCAGGACATGGGCCAAGAAGACATGTTGCTTCCCCTTGCATGGAGGATAGTGAATGATACCTAC
AGAACGGATCTTTGCCTACTGTATCCTCCTTTCATGATAGCTTTAGCTTGCCTACATGTAGCCTGTGTTGTACAGCAGAA
AGATGCCAGGCAATGGTTTGCTGAGCTTTCTGTGGATATGGAAAAGATTTTGGAAATAATCAGGGTTATTTTAAAACTAT
ATGAGCAGTGGAAGAATTTCGATGAGAGAAAAGAGATGGCAACCATTCTTAGTAAGATGCCAAAACCAAAACCACCTCCA
AACAGTGAAGGAGAGCAGGGTCCAAATGGAAGTCAGAACTCTAGCTACAGCCAATCTTAAAACATTCCGAAGAATTCCAT
AGTGGACCACTTGGAAATAAACCATTGGACAGATTTCAGTAATGTCTTCAGTGGAACACAAATGAAAATGAATAGCTTGT
TTCTGTCAAGCATATTGGAAAGTGATTTTATTTTTGCAAATAGTTTTTCTTTAATATGATTCTAGTACATAATTGATTGA
TTAAATCTCTTGATTATAAATGTTTGGAAAGGTTCTAAGGGGACCTACAGACAGACATACATAGACATTTCAAAATTAAT
AGCTTTTGATTAGTATAATATTTCTTAATTTGGATAATAAAAATTGTAGCTTTTTATTAAGCCAGGAAACATGAAGCATA
ATTTGTTTAAAATTCTCTTTGGTCATTGAGGGACCAAAAAAGGACGTAAAATTTACAGTCAATCTATGAGGGTTTTTTTC
CCTCCATAAGTTTAACTTTAAAACTGTATTTAAGGAATCAAATCTTACAAAATCCTGGAAGATTTTGGTAATGATGTTGA
TAATTTCAGGGAAATTAATCAAGTACCGTATATTGATTTAAAAGTGTATTTTATTCAGTAGTTTGAGG

SEQID59
CCCAGCCCAAGTTTTTAGGGTGGGGATCCAGACTGGTTATACGTACCTTCAGTCCTTCTCCCAGAGGAAGGCAGAAACAC
CTCAAAGCCTGCATGTAAGAACATCTACTGAGAAATTATTTTAATCAGACACCAGCTGAGTGGGAGAAAGGAAAAGAACA
GAGAAGAACAAACAAAACTCCCTTGGTCTTGGATGTAAGAGAATCCAGCAGAGATGGACTGGAGTTTCTTCAGAGTAGTT
GCAGTGCTGTTCATTTTTCTGGTGGTGGTAGAAGTTAACAGTGAATTCCGAATCCAGGTAAGAGATTATAACACTAAAAA
TGGCACCATCAAATGGCATTCAATCCGAAGGCAGAAACGTGAATGGATCAAGTTCGCAGCAGCCTGTCGTGAAGGTGAAG
ACAACTCAAAGAGGAACCCAATCGCCAAAATTCACTCAGATTGTGCTGCAAACCAGCAAGTTACATACCGCATCTCTGGA
GTAGGAATTGATCAGCCACCATATGGGATCTTTGTCATTAATCAGAAAACTGGTGAAATTAATATAACATCCATAGTTGA
TCGAGAGGTCACTCCTTTCTTCATTATCTACTGCCGAGCTCTGAACTCAATGGGCCAAGATTTAGAGAGGCCTCTAGAGC
TCAGAGTCAGGGTTTTGGATATAAATGACAACCCTCCAGTGTTTTCAATGGCTACATTTGCAGGACAAATAGAAGAAAAT
TCTAATGCAAATACACTGGTGATGATACTCAATGCTACTGACGCAGATGAACCGAACAATTTGAACTCAAAAATAGCCTT
CAAGATTATAAGACAAGAACCTTCAGATTCACCAATGTTTATTATCAACAGAAATACTGGAGAAATTCGAACGATGAATA
ATTTTCTAGACAGAGAGCAATACGGCCAGTATGCTCTTGCTGTAAGAGGCTCTGACCGAGATGGTGGGGCAGATGGCATG
TCAGCGGAATGTGAGTGCAACATTAAAATCCTCGATGTCAATGATAATATCCCTTACATGGAACAGTCTTCATATACCAT
AGAAATTCAAGAAAATACTCTAAATTCAAATTTGCTCGAGATTAGAGTAATTGATTTGGATGAAGAGTTCTCAGCTAACT
GGATGGCAGTAATTTTCTTTATCTCTGGAAATGAAGGAAATTGGTTTGAGATAGAAATGAATGAAAGAACAAATGTGGGA
ATTTTAAAGGTTGTTAAGCCCTTAGATTATGAAGCTATGCAGAGTCTGCAACTCAGTATTGGTGTCAGAAATAAAGCTGA
ATTTCATCATTCAATTATGTCTCAATATAAACTGAAAGCATCTGCAATTTCTGTGACTGTGTTAAATGTAATTGAAGGCC
CAGTGTTTCGTCCAGGTTCAAAGACATATGTTGTAACTGGTAATATGGGATCAAATGATAAAGTGGGAGACTTTGTAGCT
ACTGACCTGGACACAGGTAGACCTTCAACGACTGTTAGGTATGTAATGGGAAATAATCCAGCTGACCTGCTAGCTGTTGA
TTCAAGAACAGGCAAACTCACTTTGAAAAATAAAGTTACCAAGGAACAGTACAATATGCTCGGAGGAAAATACCAAGGAA
CGATTCTCTCTATAGATGATAATCTTCAAAGAACTTGCACTGGTACAATTAATATTAACATTCAAAGTTTTGGTAATGAC
GACAGGACTAATACAGAGCCGAACACTAAAATTACTACCAATACTGGCAGACAAGAAAGTACTTCTTCCACTAACTATGA
TACCAGCACAACTTCTACTGACTCTAGCCAAGTATATTCTTCTGAACCCGGAAACGGAGCCAAAGATTTGTTATCAGACA
ATGTACATTTTGGTCCTGCTGGCATTGGACTCCTCATCATGGGATTCTTGGTCTTAGGATTGGTCCCATTTTTGATGATC
TGTTGTGATTGTGGAGGTGCTCCTCGTAGTGCAGCTGGCTTTGAGCCTGTTCCCGAATGTTCAGATGGAGCAATTCATTC
ATGGGCAGTAGAAGGACCACAGCCTGAACCCAGGGATATAACCACTGTCATACCACAAATACCACCTGATAACGCAAATA
TAATTGAATGCATTGACAACTCAGGAGTTTATACAAATGAGTATGGTGGCAGAGAAATGCAAGATCTGGGAGGAGGAGAG
AGAATGACAGGATTTGAACTAACAGAGGGAGTTAAAACTTCAGGAATGCCTGAGATATGTCAAGAATACTCTGGAACATT
AAGAAGAAATTCTATGAGGGAATGTAGAGAAGGAGGTCTGAATATGAATTTCATGGAAAGCTACTTCTGTCAGAAAGCAT
ATGCTTACGCAGATGAAGATGAAGGACGCCCATCTAATGACTGTTTGCTCATATATGACATCGAAGGTGTAGGTTCCCCT
GCTGGCTCTGTGGGTTGTTGTAGCTTCATTGGAGAAGACCTGGATGACAGCTTCTTGGATACCCTGGGACCTAAATTTAA
GAAGTTGGCAGACATCAGCCTAGGAAAAGAATCATATCCAGACCTTGATCCTTCTTGGCCACCACAAAGCACTGAACCAG
TTTGCCTTCCTCAGGAAACAGAGCCCGTTGTTAGTGGACACCCACCAATCTCCCCACATTTCGGCACTACCACAGTAATT
TCTGAGAGCACCTATCCCTCGGGACCTGGTGTACTGCATCCTAAGCCTATTCTCGATCCTCTGGGCTATGGTAATGTCAC
TGTGACCGAGTCTTACACCACCTCTGACACTCTGAAGCCCTCTGTGCACGTTCACGATAACCGACCAGCATCAAACGTGG
TAGTGACAGAGAGAGTGGTCGGCCCAATCTCTGGCGCTGATTTGCATGGAATGTTAGAGATGCCTGACTTGCGAGATGGG
TCGAATGTTATAGTGACAGAAAGGGTAATAGCACCAAGCTCTAGTCTACCCACCTCTCTGACTATCCATCATCCTAGAGA
GTCTTCAAATGTGGTAGTGACAGAAAGAGTAATCCAACCAACTTCCGGCATGATAGGTAGTCTGAGTATGCACCCCGAGT
TAGCCAATGCCCACAATGTCATTGTGACAGAGAGGGTTGTTTCTGGTGCTGGCGTAACTGGAATTAGTGGCACCACTGGG
ATCAGCGGTGGCATAGGCAGCAGTGGCCTGGTTGGCACCAGCATGGGTGCTGGGAGCGGTGCCCTGAGTGGAGCTGGCAT
AAGTGGTGGTGGCATTGGCCTGAGCAGCTTGGGAGGGACAGCCAGCATTGGCCACATGAGGAGTTCCTCTGACCATCACT
TTAACCAAACCATTGGGTCCGCCTCCCCTAGCACAGCTCGAAGTCGAATCACAAAGTATAGTACCGTGCAATATAGCAAG
TAGTCAGGACCCCAGCTCACTTTTTCATAGTCATTGTGGTTTAGATCCAATTCCCACCACTAAAAAACTAACAATGTGAT
TTATAACGCACAACTTCGTGCTCAGGTCATCTAGGAGCAAGGTGAGAAATCACAATGAGAAAAATAAATGGAAACACCAC
TGCTAGGGGAGAGCTCTCCTTAGCATTCATAAACTTTTCTCTTATATTAGGACTAAGGAACTAAAACTTGAGGCAGAGTC
TTCTTTGTGCCTGAGTGGCCTGTAGTCCATCTCCAGCATGTAACTGGCCTTACGATGGCAATTGGCATCATTCTCCTTGC
TCTGTTTTGCTTTTCCATATAGCTCGAGCAAAATTCAAAAAGAACTAAATATGCAATATATGTTCATATCTATGGGAAAA
ATCTAAAATGTGTGCCAGATGCCCTGTTGGTTTCACAGATAACATAAATAAAAATTCAACCACAGATTTATACAAGGGTT
AACCATTTTTTTTAAGTTTGACTACATAGTCAAGTCCACAAGCCATCAAGCACTCCTACCTTAATTATTGCACTAGAGAA
AATAAATTCCAAATTAGGAAGTGTTTCCTAGGAGGAAAATTCCATTAGAGAGTGGCAATAGGATGAGGTTTCTTCAGGGT
AAACTAGCAATGCCTGAGCCTGAACCTTAATGTGGGGCCTCAGTTAATATCCCTGTGGAGTCAAGGATTCTTCTGATTCT
AGTGTGTGTTTAGTGATAGATGTAGTCTTGACGAATATTGCTTACTGGTGAGGTTGAGGAATATCACACTCGTCTTTCCC
TTTACCACTGTGGTTTTGACTTAAGAAAGCAAAACTCACTAAGTTTACTTCTCGAATTGAAGCAAGTGAGGCCTGACATG
GTTGTCATCACTAGTGGCAAATGACCTTCCAAGTAAGCAGATGGGAACTGAATTGTGTTTTCAGGTTTTGTTTTTAGTAG
GTGATATTCATTCGTATCCAGCTCTTTATTACATAGCTCTGAAGTTAAAATGATTTACATAGGCCGAGCTGTGGACAAAA
AAAAAGAAGCAGCAGCTTGTAGTATGCTTAAGCTTTGGGGAATTTTTTTTTAAGGGGATCTAAAAAAATGTTTTTAGAAC
ATGTAAAATGTTTAATGGTGAAAGTTGGAAAA

SEQID5
TCGCTGCGAAGGACATTTGGGCTGTGTGTGCGACGCGGGTCGGAGGGGCAGTCGGGGGAACCGCGAAGAAGCCGAGGAGC
CCGGAGCCCCGCGTGACGCTCCTCTCTCAGTCCAAAAGCGGCTTTTGGTTCGGCGCAGAGAGACCCGGGGGTCTAGCTTT
TCCTCGAAAAGCGCCGCCCTGCCCTTGGCCCCGAGAACAGACAAAGAGCACCGCAGGGCCGATCACGCTGGGGGCGCTGA
GGCCGGCCATGGTCATGGAAGTGGGCACCCTGGACGCTGGAGGCCTGCGGGCGCTGCTGGGGGAGCGAGCGGCGCAATGC
CTGCTGCTGGACTGCCGCTCCTTCTTCGCTTTCAACGCCGGCCACATCGCCGGCTCTGTCAACGTGCGCTTCAGCACCAT
CGTGCGGCGCCGGGCCAAGGGCGCCATGGGCCTGGAGCACATCGTGCCCAACGCCGAGCTCCGCGGCCGCCTGCTGGCCG
GCGCCTACCACGCCGTGGTGTTGCTGGACGAGCGCAGCGCCGCCCTGGACGGCGCCAAGCGCGACGGCACCCTGGCCCTG
GCGGCCGGCGCGCTCTGCCGCGAGGCGCGCGCCGCGCAAGTCTTCTTCCTCAAAGGAGGATACGAAGCGTTTTCGGCTTC
CTGCCCGGAGCTGTGCAGCAAACAGTCGACCCCCATGGGGCTCAGCCTTCCCCTGAGTACTAGCGTCCCTGACAGCGCGG
AATCTGGGTGCAGTTCCTGCAGTACCCCACTCTACGATCAGGGTGGCCCGGTGGAAATCCTGCCCTTTCTGTACCTGGGC
AGTGCGTATCACGCTTCCCGCAAGGACATGCTGGATGCCTTGGGCATAACTGCCTTGATCAACGTCTCAGCCAATTGTCC
CAACCATTTTGAGGGTCACTACCAGTACAAGAGCATCCCTGTGGAGGACAACCACAAGGCAGACATCAGCTCCTGGTTCA
ACGAGGCCATTGACTTCATAGACTCCATCAAGAATGCTGGAGGAAGGGTGTTTGTCCACTGCCAGGCAGGCATTTCCCGG
TCAGCCACCATCTGCCTTGCTTACCTTATGAGGACTAATCGAGTCAAGCTGGACGAGGCCTTTGAGTTTGTGAAGCAGAG
GCGAAGCATCATCTCTCCCAACTTCAGCTTCATGGGCCAGCTGCTGCAGTTTGAGTCCCAGGTGCTGGCTCCGCACTGTT
CGGCAGAGGCTGGGAGCCCCGCCATGGCTGTGCTCGACCGAGGCACCTCCACCACCACCGTGTTCAACTTCCCCGTCTCC
ATCCCTGTCCACTCCACGAACAGTGCGCTGAGCTACCTTCAGAGCCCCATTACGACCTCTCCCAGCTGCTGAAAGGCCAC
GGGAGGTGAGGCTCTTCACATCCCATTGGGACTCCATGCTCCTTGAGAGGAGAAATGCAATAACTCTGGGAGGGGCTCGA
GAGGGCTGGTCCTTATTTATTTAACTTCACCCGAGTTCCTCTGGGTTTCTAAGCAGTTATGGTGATGACTTAGCGTCAAG
ACATTTGCTGAACTCAGCACATTCGGGACCAATATATAGTGGGTACATCAAGTCCATCTGACAAAATGGGGCAGAAGAGA
AAGGACTCAGTGTGTGATCCGGTTTCTTTTTGCTCGCCCCTGTTTTTTGTAGAATCTCTTCATGCTTGACATACCTACCA
GTATTATTCCCGACGACACATATACATATGAGAATATACCTTATTTATTTTTGTGTAGGTGTCTGCCTTCACAAATGTCA
TTGTCTACTCCTAGAAGAACCAAATACCTCAATTTTTGTTTTTGAGTACTGTACTATCCTGTAAATATATCTTAAGCAGG
TTTGTTTTCAGCACTGATGGAAAATACCAGTGTTGGGTTTTTTTTTAGTTGCCAACAGTTGTATGTTTGCTGATTATTTA
TGACCTGAAATAATATATTTCTTCTTCTAAGAAGACATTTTGTTACATAAGGATGACTTTTTTATACAATGGAATAAATT
ATGGCATTTCTATTG

SEQID60
ATTCGGGGCGAGGGAGGAGGAAGAAGCGGAGGAGGCGGCTCCCGCTCGCAGGGCCGTGCACCTGCCCGCCCGCCCGCTCG
CTCGCTCGCCCGCCGCGCCGCGCTGCCGACCGCCAGCATGCTGCCGAGAGTGGGCTGCCCCGCGCTGCCGCTGCCGCCGC
CGCCGCTGCTGCCGCTGCTGCCGCTGCTGCTGCTGCTACTGGGCGCGAGTGGCGGCGGCGGCGGGGCGCGCGCGGAGGTG
CTGTTCCGCTGCCCGCCCTGCACACCCGAGCGCCTGGCCGCCTGCGGGCCCCCGCCGGTTGCGCCGCCCGCCGCGGTGGC
CGCAGTGGCCGGAGGCGCCCGCATGCCATGCGCGGAGCTCGTCCGGGAGCCGGGCTGCGGCTGCTGCTCGGTGTGCGCCC
GGCTGGAGGGCGAGGCGTGCGGCGTCTACACCCCGCGCTGCGGCCAGGGGCTGCGCTGCTATCCCCACCCGGGCTCCGAG
CTGCCCCTGCAGGCGCTGGTCATGGGCGAGGGCACTTGTGAGAAGCGCCGGGACGCCGAGTATGGCGCCAGCCCGGAGCA
GGTTGCAGACAATGGCGATGACCACTCAGAAGGAGGCCTGGTGGAGAACCACGTGGACAGCACCATGAACATGTTGGGCG
GGGGAGGCAGTGCTGGCCGGAAGCCCCTCAAGTCGGGTATGAAGGAGCTGGCCGTGTTCCGGGAGAAGGTCACTGAGCAG
CACCGGCAGATGGGCAAGGGTGGCAAGCATCACCTTGGCCTGGAGGAGCCCAAGAAGCTGCGACCACCCCCTGCCAGGAC
TCCCTGCCAACAGGAACTGGACCAGGTCCTGGAGCGGATCTCCACCATGCGCCTTCCGGATGAGCGGGGCCCTCTGGAGC
ACCTCTACTCCCTGCACATCCCCAACTGTGACAAGCATGGCCTGTACAACCTCAAACAGTGCAAGATGTCTCTGAACGGG
CAGCGTGGGGAGTGCTGGTGTGTGAACCCCAACACCGGGAAGCTGATCCAGGGAGCCCCCACCATCCGGGGGGACCCCGA
GTGTCATCTCTTCTACAATGAGCAGCAGGAGGCTTGCGGGGTGCACACCCAGCGGATGCAGTAGACCGCAGCCAGCCGGT
GCCTGGCGCCCCTGCCCCCCGCCCCTCTCCAAACACCGGCAGAAAACGGAGAGTGCTTGGGTGGTGGGTGCTGGAGGATT
TTCCAGTTCTGACACACGTATTTATATTTGGAAAGAGACCAGCACCGAGCTCGGCACCTCCCCGGCCTCTCTCTTCCCAG
CTGCAGATGCCACACCTGCTCCTTCTTGCTTTCCCCGGGGGAGGAAGGGGGTTGTGGTCGGGGAGCTGGGGTACAGGTTT
GGGGAGGGGGAAGAGAAATTTTTATTTTTGAACCCCTGTGTCCCTTTTGCATAAGATTAAAGGAAGGAAAAGT

SEQID61
GCAGAGCACAGCATCGTCGGGACCAGACTCGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACT
CACTACCATGAGAATTGCAGTGATTTGCTTTTGCCTCCTAGGCATCACCTGTGCCATACCAGTTAAACAGGCTGATTCTG
GAAGTTCTGAGGAAAAGCAGCTTTACAACAAATACCCAGATGCTGTGGCCACATGGCTAAACCCTGACCCATCTCAGAAG
CAGAATCTCCTAGCCCCACAGACCCTTCCAAGTAAGTCCAACGAAAGCCATGACCACATGGATGATATGGATGATGAAGA
TGATGATGACCATGTGGACAGCCAGGACTCCATTGACTCGAACGACTCTGATGATGTAGATGACACTGATGATTCTCACC
AGTCTGATGAGTCTCACCATTCTGATGAATCTGATGAACTGGTCACTGATTTTCCCACGGACCTGCCAGCAACCGAAGTT
TTCACTCCAGTTGTCCCCACAGTAGACACATATGATGGCCGAGGTGATAGTGTGGTTTATGGACTGAGGTCAAAATCTAA
GAAGTTTCGCAGACCTGACATCCAGTACCCTGATGCTACAGACGAGGACATCACCTCACACATGGAAAGCGAGGAGTTGA
ATGGTGCATACAAGGCCATCCCCGTTGCCCAGGACCTGAACGCGCCTTCTGATTGGGACAGCCGTGGGAAGGACAGTTAT
GAAACGAGTCAGCTGGATGACCAGAGTGCTGAAACCCACAGCCACAAGCAGTCCAGATTATATAAGCGGAAAGCCAATGA
TGAGAGCAATGAGCATTCCGATGTGATTGATAGTCAGGAACTTTCCAAAGTCAGCCGTGAATTCCACAGCCATGAATTTC
ACAGCCATGAAGATATGCTGGTTGTAGACCCCAAAAGTAAGGAAGAAGATAAACACCTGAAATTTCGTATTTCTCATGAA
TTAGATAGTGCATCTTCTGAGGTCAATTAAAAGGAGAAAAAATACAATTTCTCACTTTGCATTTAGTCAAAAGAAAAAAT
GCTTTATAGCAAAATGAAAGAGAACATGAAATGCTTCTTTCTCAGTTTATTGGTTGAATGTGTATCTATTTGAGTCTGGA
AATAACTAATGTGTTTGATAATTAGTTTAGTTTGTGGCTTCATGGAAACTCCCTGTAAACTAAAAGCTTCAGGGTTATGT
CTATGTTCATTCTATAGAAGAAATGCAAACTATCACTGTATTTTAATATTTGTTATTCTCTCATGAATAGAAATTTATGT
AGAAGCAAACAAAATACTTTTACCCACTTAAAAAGAGAATATAACATTTTATGTCACTATAATCTTTTGTTTTTTAAGTT
AGTGTATATTTTGTTGTGATTATCTTTTTGTGGTGTGAATAAATCTTTTATCTTGAATGTAATAAGAATTTGGTGGTGTC
AATTGCTTATTTGTTTTCCCACGGTTGTCCAGCAATTAATAAAACATAACCTTTTTTACTGCCTAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAA

SEQID62
GCGACGCGCCGAGGTACTAGGCAGAGCCGTGGAACCGCCGCCAGGTCGCTGTTGGTCCACGCCGCCCGTCGCGCCGCCCG
CCCGCTCAGCGTCCGCCGCCGCCATGGGAGTGCAGGTGGAAACCATCTCCCCAGGAGACGGGCGCACCTTCCCCAAGCGC
GGCCAGACCTGCGTGGTGCACTACACCGGGATGCTTGAAGATGGAAAGAAATTTGATTCCTCCCGGGACAGAAACAAGCC
CTTTAAGTTTATGCTAGGCAAGCAGGAGGTGATCCGAGGCTGGGAAGAAGGGGTTGCCCAGATGAGTGTGGGTCAGAGAG
CCAAACTGACTATATCTCCAGATTATGCCTATGGTGCCACTGGGCACCCAGGCATCATCCCACCACATGCCACTCTCGTC
TTCGATGTGGAGCTTCTAAAACTGGAATGACAGGAATGGCCTCCTCCCTTAGCTCCCTGTTCTTGGATCTGCCATGGAGG
GATCTGGTGCCTCCAGACATGTGCACATGAGTCCATATGGAGCTTTTCCTGATGTTCCACTCCACTTTGTATAGACATCT
GCCCTGACTGAATGTGTTCTGTCACTCAGCTTTGCTTCCGACACCTCTGTTTCCTCTTCCCCTTTCTCCTCGTATGTGTG
TTTACCTAAACTATATGCCATAAACCTCAAGTTATTCATTTTATTTTGTTTTCATTTTGGGGTGAAGATTCAGTTTCAGT
CTTTTGGATATAGGTTTCCAATTAAGTACATGGTCAAGTATTAACAGCACAAGTGGTAGGTTAACATTAGAATAGGAATT
GGTGTTGGGGGGGGGGTTTGCAAGAATATTTTATTTTAATTTTTTGGATGAAATTTTTATCTATTATATATTAAACATTC
TTGCTGCTGCGCTGCAAAGCCATAGCAGATTTGAGGCGCTGTTGAGGACTGAATTACTCTCCAAGTTGAGAGATGTCTTT
GGGTTAAATTAAAAGCCCTACCTAAAACTGAGGTGGGGATGGGGAGAGCCTTTGCCTCCACCATTCCCACCCACCCTCCC
CTTAAACCCTCTGCCTTTGAAAGTAGATCATGTTCACTGCAATGCTGGACACTACAGGTATCTGTCCCTGGGCCAGCAGG
GACCTCTGAAGCCTTCTTTGTGGCCTTTTTTTTTTTTCATCCTGTGGTTTTTCTAATGGACTTTCAGGAATTTTGTAATC
TCATAACTTTCCAAGCTCCACCACTTCCTAAATCTTAAGAACTTTAATTGACAGTTTCAATTGAAGGTGCTGTTTGTAGA
CTTAACACCCAGTGAAAGCCCAGCCATCATGACAAATCCTTGAATGTTCTCTTAAGAAAATGATGCTGGTCATCGCAGCT
TCAGCATCTCCTGTTTTTTGATGCTTGGCTCCCTCTGCTGATCTCAGTTTCCTGGCTTTTCCTCCCTCAGCCCCTTCTCA
CCCCTTTGCTGTCCTGTGTAGTGATTTGGTGAGAAATCGTTGCTGCACCCTTCCCCCAGCACCATTTATGAGTCTCAAGT
TTTATTATTGCAATAAAAGTGCTTTATGCCGGCTTTTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID63
CGCAGAACTCAGAGCTGCTCTTCCTCTGTGGCCAGTTGGGGACCAGCATCATGAAGTGGATGGTGGTGGTCTTGGTCTGC
CTCCAGCTCTTGGAGGCAGCAGTGGTCAAAGTGCCCCTGAAGAAATTTAAGTCTATCCGTGAGACCATGAAGGAGAAGGG
CTTGCTGGGGGAGTTCCTGAGGACCCACAAGTATGATCCTGCTTGGAAGTACCGCTTTGGTGACCTCAGCGTGACCTACG
AGCCCATGGCCTACATGGATGCTGCCTACTTTGGTGAGATCAGCATCGGGACTCCACCCCAGAACTTCCTGGTCCTTTTT
GACACCGGCTCCTCCAACTTGTGGGTGCCCTCTGTCTACTGCCAGAGCCAGGCCTGCACCAGTCACTCCCGCTTCAACCC
CAGCGAGTCGTCCACCTACTCCACCAATGGGCAGACCTTCTCCCTGCAGTATGGCAGTGGCAGCCTCACCGGCTTCTTTG
GCTATGACACCCTGACTGTCCAGAGCATCCAGGTCCCCAACCAGGAGTTCGGCTTGAGTGAGAATGAGCCTGGTACCAAC
TTCGTCTATGCGCAGTTTGATGGCATCATGGGCCTGGCCTACCCTGCTCTGTCCGTGGATGAGGCCACCACAGCTATGCA
GGGCATGGTGCAGGAGGGCGCCCTCACCAGCCCCGTCTTCAGCGTCTACCTCAGCAACCAGCAGGGCTCCAGCGGGGGAG
CGGTTGTCTTTGGGGGTGTGGATAGCAGCCTGTACACGGGGCAGATCTACTGGGCGCCTGTCACCCAGGAACTCTACTGG
CAGATTGGCATTGAAGAGTTCCTCATCGGCGGCCAGGCCTCCGGCTGGTGTTCTGAGGGTTGCCAGGCCATCGTGGACAC
AGGCACCTCTCTGCTAACTGTGCCCCAGCAGTACATGAGTGCTCTTCTGCAGGCCACAGGGGCCCAGGAGGATGAGTATG
GACAGTTTCTCGTGAACTGTAACAGCATTCAGAATCTGCCCAGCTTGACCTTCATCATCAATGGTGTGGAGTTCCCTCTG
CCACCTTCCTCCTATATCCTCAGTAACAACGGCTACTGCACCGTGGGAGTCGAGCCCACCTACCTGTCCTCCCAGAACGG
CCAGCCCCTGTGGATCCTCGGGGATGTCTTCCTCAGGTCCTACTATTCCGTCTACGACTTGGGCAACAACAGAGTAGGCT
TTGCCACTGCCGCCTAGACTTGCTGCCTCGACACGTGGGCTCCCCTCTTCCTCTTGACCCTGCACCCTCCTAGGGCATTG
TATCTGTCTTTCCACTCTGGATTCAGCCTTCTTTTTCTGGACTCTGGACTTTCTCTAATAATAAATAGTTCTTCTAAAAA
AAAAAA

SEQID64
GAATTCGGGCGGTCCTCGGAGACACGCGGCGGTGTCCTGTGTTGGCCATGGCCGACTACCTGATTAGTGGGGGCACGTCC
TACGTGCCAGACGACGGACTCACAGCACAGCAGCTCTTCAACTGCGGAGACGGCCTCACCTACAATGACTTTCTCATTCT
CCCTGGGTACATCGACTTCACTGCAGACCAGGTGGACCTGACTTCTGCTCTGACCAAGAAAATCACTCTTAAGACCCCAC
TGGTTTCCTCTCCCATGGACACAGTCACAGAGGCTGGGATGGCCATAGCAATGGCGCTTACAGGCGGTATTGGCTTCATC
CACCACAACTGTACACCTGAATTCCAGGCCAATGAAGTTCGGAAAGTGAAGAAATATGAACAGGGATTCATCACAGACCC
TGTGGTCCTCAGCCCCAAGGATCGCGTGCGGGATGTTTTTGAGGCCAAGGCCCGGCATGGTTTCTGCGGTATCCCAATCA
CAGACACAGGCCGGATGGGGAGCCGCTTGGTGGGCATCATCTCCTCCAGGGACATTGATTTTCTCAAAGAGGAGGAACAT
GACTGTTTCTTGGAAGAGATAATGACAAAGAGGGAAGACTTGGTGGTAGCCCCCCGCAGCATCACACTGAAGGAGGCAAA
TGAAATTCTGCAGCGCAGCAAGAAGGGAAAGTTGCCCATTGTAAATGAAGATGATGAGCTTGTGGCCATCATTGCCCGGA
CAGACCTGAAGAAGAATCGGGACTACCCACTAGCCTCCAAAGATGCCAAGAAACAGCTGCTGTGTGGGGCAGCCATTGGC
ACTCATGAGGATGACAAGTATAGGCTGGACTTGCTCGCCCAGGCTGGTGTGGATGTAGTGGTTTTGGACTCTTCCCAGGG
AAATTCCATCTTCCAGATCAATATGATCAAGTACATCAAAGACAAATACCCTAATCTCCAAGTCATTGGAGGCAATGTGG
TCACTGCTGCCCAGGCCAAGAACCTCATTGATGCAGGTGTGGATGCCCTGCGGGTGGGCATGGGAAGTGGCTCCATCTGC
ATTACGCAGGAAGTGCTGGCCTGTGGGCGGCCCCAAGCAACAGCAGTGTACAAGGTGTCAGAGTATGCACGGCGCTTTGG
TGTTCCGGTCATTGCTGATGGAGGAATCCAAAATGTGGGTCATATTGCGAAAGCCTTGGCCCTTGGGGCCTCCACAGTCA
TGATGGGCTCTCTCCTGGCTGCCACCACTGAGGCCCCTGGTGAATACTTCTTTTCCGATGGGATCCGGCTAAAGAAATAT
CGCGGTATGGGTTCTCTCGATGCCATGGACAAGCACCTCAGCAGCCAGAACAGATATTTCAGTGAAGCTGACAAAATCAA
AGTGGCCCAGGGAGTGTCTGGTGCTGTGCAGGACAAAGGGTCAATCCACAAATTTGTCCCTTACCTGATTGCTGGCATCC
AACACTCATGCCAGGACATTGGTGCCAAGAGCTTGACCCAAGTCCGAGCCATGATGTACTCTGGGGAGCTTAAGTTTGAG
AAGAGAACGTCCTCAGCCCAGGTGGAAGGTGGCGTCCATAGCCTCCATTCGTATGAGAAGCGGCTTTTCTGAAAAGGGAT
CCAGCACACCTCCTCGGTTTTTTTTTCAATAAAAGTTTAGAAAGACCCGAATTC

SEQID65
CCTCCGCTCAGTCCGGGAGCGCACGTGGGCCGCGGCGCTCCGACCTCCGCTTTCCCACCGCCCGCAGCTGAAGCACATCC
CGCAGCCCGGCGCGGACTCCGATCGCCGCAGTTGCCCTCTGGCGCCATGTCGCAGAACGGAGCGCCCGGGATGCAGGAGG
AGAGCCTGCAGGGCTCCTGGGTAGAACTGCACTTCAGCAATAATGGGAACGGGGGCAGCGTTCCAGCCTCGGTTTCTATT
TATAATGGAGACATGGAAAAAATACTGCTGGACGCACAGCATGAGTCTGGACGGAGTAGCTCCAAGAGCTCTCACTGTGA
CAGCCCACCTCGCTCGCAGACACCACAAGATACCAACAGGGCTTCTGAAACAGATACCCATAGCATTGGAGAGAAAAACA
GCTCACAGTCTGAGGAAGATGATATTGAAAGAAGGAAAGAAGTTGAAAGCATCTTGAAGAAAAACTCAGATTGGATATGG
GATTGGTCAAGTCGGCCGGAAAATATTCCCCCCAAGGAGTTCCTCTTTAAACACCCGAAGCGCACGGCCACCCTCAGCAT
GAGGAACACGAGCGTCATGAAGAAAGGGGGCATATTCTCTGCAGAATTTCTGAAAGTTTTCCTTCCATCTCTGCTGCTCT
CTCATTTGCTGGCCATCGGATTGGGGATCTATATTGGAAGGCGTCTGACAACCTCCACCAGCACCTTTTGATGAAGAACT
GGAGTCTGACTTGGTTCGTTAGTGGATTACTTCTGAGCTTGCAACATAGCTCACTGAAGAGCTGTTAGATCCTGGGGTGG
CCACGTCACTTGTGTTTATTTGTTCTGTAAATGCTGCGTTCCTAATTTAGTAAAATAAAAGAATAGACACTAAAATCATG
TTGATCTATAATTACACCTATGGGATCAATAAGCATGTCAGACTGATTAATGTCTACTGTGAAAATTTGGTAGTAAATTT
TCATTTGATATTAGATATAAATATCTGAATATAAATAATTTTAATATACTAGTCATGATGTGTGTTGTATTTTAAAAATT
ATCTGCAACCTTAATTCAGCTGAAGTACTTTATATTTCAAAAGAATGAATAACATTGATAATAAAATCGCTACTTTAAGG
GGTTTGTCCAAAATAAATATTGTGGCCTTATATATCACACTATTGTAGAAAGTATTATTTAATTTAAATGGATGCAGGTT
GTCTACTAAAGAAAGATTATATATAACTATGCTAATTGTTCATAATCAACAGAAACCAAGATAGAGCTACAAACTCAGCT
GTACAGTTCGTACACTAAACTCTTCTTGCTTTTGCATTATAAGGAATTAAGTCTCCGATTATTAGGTGATCACCCTGGAT
GATCAGTTTTCTGCTGAAGGCACCTACTCAGTATCTTTTCCTCTTTATCACTCTGCATTGGTGAATTTAATCCTCTCCTT
TGTGTTCAACTTTTGTGTGCTTTTAAAATCAGCTTTATTCTAAGCAAATCTGTGTCTACTTTAAAAAACTGGAAATGGAA
AAAAAAATAAATCTT

SEQID66
CGCGCCAGGGCGAGGGCACCGCCGCCGGTCGGGCGCGCTGGGCCTGCCCGGAATCCCGCCGCCTGCGCCCCGCGCCCCGC
GCCCTGCGGGCCATGGGAGCCGGCCGCCGGCAGGGACGACGCCTGTGAGACCCGCGAGCGGCCTCGGGGACCATGGGGAG
CGATCGGGCCCGCAAGGGCGGAGGGGGCCCGAAGGACTTCGGCGCGGGACTCAAGTACAACTCCCGGCACGAGAAAGTGA
ATGGCTTGGAGGAAGGCGTGGAGTTCCTGCCAGTCAACAACGTCAAGAAGGTGGAAAAGCATGGCCCGGGGCGCTGGGTG
GTGCTGGCAGCCGTGCTGATCGGCCTCCTCTTGGTCTTGCTGGGGATCGGCTTCCTGGTGTGGCATTTGCAGTACCGGGA
CGTGCGTGTCCAGAAGGTCTTCAATGGCTACATGAGGATCACAAATGAGAATTTTGTGGATGCCTACGAGAACTCCAACT
CCACTGAGTTTGTAAGCCTGGCCAGCAAGGTGAAGGACGCGCTGAAGCTGCTGTACAGCGGAGTCCCATTCCTGGGCCCC
TACCACAAGGAGTCGGCTGTGACGGCCTTCAGCGAGGGCAGCGTCATCGCCTACTACTGGTCTGAGTTCAGCATCCCGCA
GCACCTGGTGGAGGAGGCCGAGCGCGTCATGGCCGAGGAGCGCGTAGTCATGCTGCCCCCGCGGGCGCGCTCCCTGAAGT
CCTTTGTGGTCACCTCAGTGGTGGCTTTCCCCACGGACTCCAAAACAGTACAGAGGACCCAGGACAACAGCTGCAGCTTT
GGCCTGCACGCCCGCGGTGTGGAGCTGATGCGCTTCACCACGCCCGGCTTCCCTGACAGCCCCTACCCCGCTCATGCCCG
CTGCCAGTGGGCCCTGCGGGGGGACGCCGACTCAGTGCTGAGCCTCACCTTCCGCAGCTTTGACCTTGCGTCCTGCGACG
AGCGCGGCAGCGACCTGGTGACGGTGTACAACACCCTGAGCCCCATGGAGCCCCACGCCCTGGTGCAGTTGTGTGGCACC
TACCCTCCCTCCTACAACCTGACCTTCCACTCCTCCCAGAACGTCCTGCTCATCACACTGATAACCAACACTGAGCGGCG
GCATCCCGGCTTTGAGGCCACCTTCTTCCAGCTGCCTAGGATGAGCAGCTGTGGAGGCCGCTTACGTAAAGCCCAGGGGA
CATTCAACAGCCCCTACTACCCAGGCCACTACCCACCCAACATTGACTGCACATGGAACATTGAGGTGCCCAACAACCAG
CATGTGAAGGTGCGCTTCAAATTCTTCTACCTGCTGGAGCCCGGCGTGCCTGCGGGCACCTGCCCCAAGGACTACGTGGA
GATCAATGGGGAGAAATACTGCGGAGAGAGGTCCCAGTTCGTCGTCACCAGCAACAGCAACAAGATCACAGTTCGCTTCC
ACTCAGATCAGTCCTACACCGACACCGGCTTCTTAGCTGAATACCTCTCCTACGACTCCAGTGACCCATGCCCGGGGCAG
TTCACGTGCCGCACGGGGCGGTGTATCCGGAAGGAGCTGCGCTGTGATGGCTGGGCCGACTGCACCGACCACAGCGATGA
GCTCAACTGCAGTTGCGACGCCGGCCACCAGTTCACGTGCAAGAACAAGTTCTGCAAGCCCCTCTTCTGGGTCTGCGACA
GTGTGAACGACTGCGGAGACAACAGCGACGAGCAGGGGTGCAGTTGTCCGGCCCAGACCTTCAGGTGTTCCAATGGGAAG
TGCCTCTCGAAAAGCCAGCAGTGCAATGGGAAGGACGACTGTGGGGACGGGTCCGACGAGGCCTCCTGCCCCAAGGTGAA
CGTCGTCACTTGTACCAAACACACCTACCGCTGCCTCAATGGGCTCTGCTTGAGCAAGGGCAACCCTGAGTGTGACGGGA
AGGAGGACTGTAGCGACGGCTCAGATGAGAAGGACTGCGACTGTGGGCTGCGGTCATTCACGAGACAGGCTCGTGTTGTT
GGGGGCACGGATGCGGATGAGGGCGAGTGGCCCTGGCAGGTAAGCCTGCATGCTCTGGGCCAGGGCCACATCTGCGGTGC
TTCCCTCATCTCTCCCAACTGGCTGGTCTCTGCCGCACACTGCTACATCGATGACAGAGGATTCAGGTACTCAGACCCCA
CGCAGTGGACGGCCTTCCTGGGCTTGCACGACCAGAGCCAGCGCAGCGCCCCTGGGGTGCAGGAGCGCAGGCTCAAGCGC
ATCATCTCCCACCCCTTCTTCAATGACTTCACCTTCGACTATGACATCGCGCTGCTGGAGCTGGAGAAACCGGCAGAGTA
CAGCTCCATGGTGCGGCCCATCTGCCTGCCGGACGCCTCCCATGTCTTCCCTGCCGGCAAGGCCATCTGGGTCACGGGCT
GGGGACACACCCAGTATGGAGGCACTGGCGCGCTGATCCTGCAAAAGGGTGAGATCCGCGTCATCAACCAGACCACCTGC
GAGAACCTCCTGCCGCAGCAGATCACGCCGCGCATGATGTGCGTGGGCTTCCTCAGCGGCGGCGTGGACTCCTGCCAGGG
TGATTCCGGGGGACCCCTGTCCAGCGTGGAGGCGGATGGGCGGATCTTCCAGGCCGGTGTGGTGAGCTGGGGAGACGGCT
GCGCTCAGAGGAACAAGCCAGGCGTGTACACAAGGCTCCCTCTGTTTCGGGACTGGATCAAAGAGAACACTGGGGTATAG
GGGCCGGGGCCACCCAAATGTGTACACCTGCGGGGCCACCCATCGTCCACCCCAGTGTGCACGCCTGCAGGCTGGAGACT
GGACCGCTGACTGCACCAGCGCCCCCAGAACATACACTGTGAACTCAATCTCCAGGGCTCCAAATCTGCCTAGAAAACCT
CTCGCTTCCTCAGCCTCCAAAGTGGAGCTGGGAGGTAGAAGGGGAGGACACTGGTGGTTCTACTGACCCAACTGGGGGCA
AAGGTTTGAAGACACAGCCTCCCCCGCCAGCCCCAAGCTGGGCCGAGGCGCGTTTGTGTATATCTGCCTCCCCTGTCTGT
AAGGAGCAGCGGGAACGGAGCTTCGGAGCCTCCTCAGTGAAGGTGGTGGGGCTGCCGGATCTGGGCTGTGGGGCCCTTGG
GCCACGCTCTTGAGGAAGCCCAGGCTCGGAGGACCCTGGAAAACAGACGGGTCTGAGACTGAAATTGTTTTACCAGCTCC
CAGGGTGGACTTCAGTGTGTGTATTTGTGTAAATGAGTAAAACATTTTATTTCTTTTTAAAAAAAAAAA

SEQID67
CTGTGTTCCACCCGCCTGGGCTAGCACGTGGGGGAGCTGCGGAAGCGCGGCGCTGCGGGCCGGGCCGCGGGGCACAGCCG
GGGGCCGGCGGCGGCGCGCGGACTCCGCATCCCGCACCCCGATGGTAGCCGAGGAGCTGGTGTAATTACTTCAAGCCTCC
AGGATGGCAATCCAGTTCCGTTCGCTCTTCCCCTTGGCATTGCCTGGGATGCTGGCGCTCCTCGGCTGGTGGTGGTTTTT
CTCTCGTAAAAAAGGCCATGTCAGCAGCCATGATGAGCAGCAGGTGGAGGCTGGTGCTGTGCAGCTGAGGGCTGACCCTG
CCATCAAGGAACCTCTCCCCGTGGAAGACGTCTGTCCCAAAGTAGTGTCCACACCCCCCAGTGTCACAGAGCCTCCAGAA
AAGGAACTGTCCACCGTGAGCAAGCTGCCTGCAGAGCCCCCAGCATTGCTCCAGACACACCCACCTTGCCGAAGATCAGA
GTCCTCGGGCATTCTTCCTAACACCACAGACATGAGATTGCGACCAGGAACACGCAGAGATGACAGTACAAAGCTGGAGC
TAGCCCTGACAGGTGGTGAAGCCAAATCGATTCCTCTAGAGTGCCCCCTTTCATCCCCAAAGGGTGTACTATTCTCCAGC
AAATCAGCTGAGGTGTGTAAGCAAGATTCCCCCTTCAGCAGGGTGCCAAGGAAGGTCCAGCCAGGCTACCCCGTAGTCCC
CGCAGAGAAGCGTAGCTCTGGGGAGAGGGCAAGAGAGACAGGTGGGGCCGAAGGGACTGGTGATGCCGTGTTGGGGGAAA
AGGTGCTTGAAGAAGCTCTGTTGTCTCGGGAGCATGTCTTGGAATTGGAGAACAGCAAGGGCCCCAGCCTGGCCTCTTTA
GAGGGGGAAGAAGATAAGGGGAAGAGCAGCTCATCCCAGGTGGTGGGGCCAGTGCAGGAGGAAGAGTATGTAGCAGAGAA
GTTGCCAAGTAGGTTCATCGAGTCGGCTCACACAGAGCTGGCAAAGGACGATGCGGCGCCAGCACCCCCAGTCGCAGACG
CCAAAGCCCAGGATAGAGGTGTCGAGGGAGAACTGGGCAATGAGGAGAGCTTGGATAGAAATGAGGAGGGCTTGGATAGA
AATGAGGAGGGCTTGGATAGAAATGAGGAGAGCTTGGATAGAAATGAGGAGGGCTTGGATAGAAATGAGGAGATTAAGCG
GGCTGCCTTCCAGATAATCTCCCAAGTGATCTCAGAAGCAACCGAACAGGTGCTGGCCACCACGGTTGGCAAGGTTGCAG
GTCGTGTGTGTCAGGCCAGTCAGCTCCAAGGGCAGAAGGAAGAGAGCTGTGTCCCAGTTCACCAGAAAACTGTCTTGGGC
CCAGACACTGCGGAGCCTGCCACAGCAGAGGCAGCTGTTGCCCCGCCGGATGCTGGCCTCCCCTTGCCAGGCCTACCAGC
AGAGGGCTCACCACCACCAAAGACCTACGTGAGCTGCCTGAAGAGCCTTCTGTCCAGCCCCACCAAGGACAGTAAGCCAA
ATATCTCTGCACACCACATCTCCCTGGCCTCCTGCCTGGCACTGACCACCCCCAGTGAAGAGTTGCCGGACCGGGCAGGC
ATCCTGGTGGAAGATGCCACCTGTGTCACCTGCATGTCAGACAGCAGCCAAAGTGTCCCTTTGGTGGCTTCTCCAGGACA
CTGCTCAGATTCTTTCAGCACTTCAGGGCTTGAAGACTCTTGCACAGAGACCAGCTCGAGCCCCAGGGACAAGGCCATCA
CCCCGCCACTGCCAGAAAGTACTGTGCCCTTCAGCAATGGGGTGCTGAAGGGGGAGTTGTCAGACTTGGGGGCTGAGGAT
GGATGGACCATGGATGCGGAAGCAGATCATTCAGGAGGTTCTGACAGGAACAGCATGGATTCCGTGGATAGCTGTTGCAG
TCTCAAGAAGACTGAGAGCTTCCAAAATGCCCAGGCAGGCTCCAACCCTAAGAAGGTCGACCTCATCATCTGGGAGATCG
AGGTGCCAAAGCACTTAGTCGGTCGGCTAATTGGCAAGCAGGGGCGCTATGTGAGTTTTCTGAAGCAAACATCTGGTGCC
AAGATCTACATTTCAACCCTGCCTTACACCCAGAGCGTCCAGATCTGCCACATAGAAGGCTCTCAACATCATGTAGACAA
AGCGCTGAACTTGATTGGGAAGAAGTTCAAAGAGCTGAACCTCACCAATATCTACGCTCCCCCATTGCCTTCACTGGCAC
TGCCTTCTCTGCCGATGACATCCTGGCTCATGCTGCCTGATGGCATCACCGTGGAGGTCATTGTGGTCAACCAGGTCAAT
GCCGGGCACCTGTTCGTGCAGCAGCACACACACCCTACCTTCCACGCGCTGCGCAGCCTCGACCAGCAGATGTACCTCTG
TTACTCTCAGCCTGGAATCCCCACCTTGCCCACCCCAGTGGAAATAACGGTCATCTGTGCCGCCCCTGGTGCGGACGGGG
CCTGGTGGCGAGCCCAAGTGGTTGCCTCCTACGAGGAGACCAACGAAGTGGAGATTCGATACGTGGACTACGGCGGATAT
AAGAGGGTGAAAGTAGACGTGCTCCGGCAAATCAGGTCTGACTTTGTCACCCTGCCGTTTCAGGGAGCAGAAGTCCTTCT
GGACAGTGTGATGCCCCTGTCAGACGATGACCAGTTTTCACCGGAAGCAGATGCCGCCATGAGCGAGATGACGGGGAATA
CAGCACTGCTTGCTCAGGTGACAAGTTACAGTCCAACTGGTCTTCCTCTGATTCAGCTGTGGAGTGTGGTTGGAGATGAA
GTGGTGTTGATAAACCGGTCCCTGGTGGAGCGAGGCCTTGCCCAGTGGGTAGACAGCTACTACACAAGCCTTTGACCCCC
ATGCTGCTTCCTGAGAGTCTTTTTTTGCACTGTTGAAATTGGGCTTGGCACTCAAGTCAAAGATGAACATCGGAATAACA
AACATTGTCCTCTCCAGAAAGTCCTTTCTTTATCCATACTGTAGTCCTATTGAGAAGACATTTCGTCTCTGAGAAAAAAG
GATGGAACTATGGGTTCTCTTCGCAAAGCCAAAGGATAGTGTTTAACAAGCCAGCTGGCTTATCCTGGTTCTCAGCTGTT
TAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAATAGAAACAGTTTCAACCAGATTGTCCTATTCCCCCTGTTCCATTCCCCTCTTCTTCCT
TCTATCTCCTTCCCCGGCAAAAACCAAACAAACTGGCAGACAGGCCAGGGATGTATGTTGCTTGCTTGAGAGGGTTTCTT
TTACTTCAAAATCTTTCTTCAGGGAGCAAGACATGAACTGACTAATTGGTATCCACTACTTGTACAGCTTACATAAATGA
GTTGATGATATTTAACCAGTTTTTATAAACTTCATTTAGGTCTCTAAACACAGACTTTTTAAATTGCAACTGTAAATATG
AAATGGTCATCACATCTGACCTTGGTCAGTGGGGAGGGGAACTGGTATCCTGCCAAGCCTGGTTGTAATTTGTAACCATT
TTCTATTTGTGCAAACTCTGTAAATATGTGTTTAAACAAATGTAATATTTTGTACAAGATACACTGGAGAACAAAGGGAA
CTCAAGATTCTTCCAGCCACATGTCACCTGTAGGTAGAAGTAAACTCTGCAGTGCAGCTTCTGCTCTTGGCCCCTCTGGC
CAGGGCCCCTGTGGCTTCCTGCACACTGGACAGGTGACTGTATGGTAGAGACTGTGATCTGGGAACTTTTTGCTGTACAA
ATCTGTTTAAAAAAAAAAAAAAGTAACTCATTGAATTAA

SEQID68
CTCGATCTGCTGCTCGTCTCAGGCTCGTAGTTCGCCTTCAACATGCCGGAACCAGCGAAGTCCGCTCCCGCGCCCAAGAA
GGGCTCGAAGAAAGCCGTGACTAAGGCGCAGAAGAAGGACGGCAAGAAGCGCAAGCGCAGCCGCAAGGAGAGCTACTCCG
TATACGTGTACAAGGTGCTGAAGCAGGTCCACCCCGACACCGGCATCTCCTCTAAGGCCATGGGAATCATGAACTCCTTC
GTCAACGACATCTTCGAACGCATCGCGGGTGAGGCTTCCCGCCTGGCGCATTACAACAAGCGCTCGACCATCACCTCCAG
GGAGATCCAGACGGCCGTGCGCCTGCTGCTGCCCGGGGAGTTGGCCAAGCACGCCGTGTCCGAGGGCACCAAGGCCGTCA
CCAAGTACACCAGCGCTAAGTAAACTTGCCAAGGAGGGACTTTCTCTGGAATTTCCTGATATGACCAAGAAAGCTTCTTA
TCAAAAGAAGCACAATTGCCTTCGGTTACCTCATTATCTACTGCAGAAAAGAAGACGAGAATGCAACCATACCTAGATGG
ACTTTTCCACAAGCTAAAGCTGGCCTCTTGATCTCATTCAGATTCCAAAGAGAATCATTTACAAGTTAATTTCTGTCTCC
TTGGTCCATTCCTTCTCTCTAATAATCATTTACTGTTCCTCAAAGAATTGTCTACATTACCCATCTCCTCTTTTGCCTCT
GAGAAAGAGTATATAAGCTTCTGTACCCCACTGGGGGGTTGGGGTAATATTCTGTGGTCCTCAGCCCTGTACCTTAATAA
ATTTGTATGCCTTTTCTCTT

SEQID69
CTACAGTCTGGGCTGCGCCTTCCCCTATGCCGCCTACTCCATGCCGGCCTCCTGGCTGCACGGCCACCTGCACCAGTTCT
TTGTGCCTGCCGCCGCACTCAACTCCTTCCTGTGCACCGGCCTCTCCTGCTACTCCCGTTTCCTGGAGCTGGAAAGCCCT
GGGCTCAGTAAGGTCCTCCGCACAGGAGCCTTCGCCTATCCATTCCTGTTCGACAACCTCCCACTCTTTTATCGGCTCGG
GCTGTGCTGGGGCAGGGGCCACGGCTGTGGGCAGGAGGCCCTGAGCACCAGCCATGGCTACCATCTCTTCTGCGCGCTGC
TCACTGGCTTCCTCTTCGCCTCCCACCTGCCTGAAGGGCTGGCACCAGGACGCTTTGATTACATCGGCCACAGCCACCAG
TTATTCCACATCTGTGCAGTGCTGGGCACCCACTTCCAGCTGGAGGCAGTGCTGGCTGATATGGGATCACGCAGAGCCTG
GCTGGCCACACAGGAACCTGCCCTGGGCCTGGCAGGCACAGTGGCCACACTGGTCTTGGCTGCAGCTGGGAACCTACTCA
TTATTGCTGCTTTCACAGCCACCCTGCTTCGGGCCCCCAGTACATGCCCTCTGCTGCAGGGTGGCCCACTGGAGGGGGGT
ACCCAGGCCAAACAACAGTGAGGCCCCATCCCTGACCCTGTCCTGGAGGGGGCAGAGGCCAGGCCCCAGTGCTGACGAGG
AGCCCAGATTTGGGCCTAATCAGGTGGGGACGCATCTCAGCCTGGAACCAACAGGGGCTGAGGAGAGAGGGCACAGGAGA
GAGGGCAGAGAAGAGGAGGGGTGTCTAGGGGGACTGGCAGAGTGTGAGAGGGACCGTGAGGGGGCTCTTGATGGGAGTGG
AAGAAGTGCTGAGGGTCTGAGAGGGGAGATGCATGCGTGTCCAGGCTGAAGATGCCCCTATATTCTGTCAAAGGTTGGCG
GGGGGAGGTGTTGGGGTCCTTTCATCTGGCTCCGTTTCTGGTGCTTCTGGAAGTCTCTGCTCAGCACAGGGAAGAACTAA
CACGACTAACCTAGGCCTACCCTGAATGCTTCTTGCTAACCAGGCCGAGAGGCCACACACTTGCCCCCCCATCCCCACAA
ACCAGGTAATGCCAGTTTGCCAGCAGCTATTTGCCTATAGAGATGAGTCTGTCCTGGTCATAACTGTGTGCTCAAGGTGT
CCAGGCTTTTGGGGGTGGGCCTATCTGGGTGCATTATGGATGGTTTGGTGGATTGAGGTGTGGGGAGGAGGGTCCTAGGC
TAGAGGGGGTATCCCTAGTTAGACTTTGGGAAGCCACCTTCAATGTTTTCTGGAACAAGGCAGGTACAAATAAAAAAATA
AAACTTTGGAAAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID6
TTAGGACGGGGCGATGGCGGCTGAGAGGAGCTGCGCGTGCGCGAACATGTAACTGGTGGGATCTGCGGCGGCTCCCAGAT
GATGGTCGTCCTCCTGGGCGCGACGACCCTAGTGCTCGTCGCCGTGGGCCCATGGGTGTTGTCCGCAGCCGCAGGTGGAA
AAAATCTAAAATCTCCTCAAAAAGTAGAGGTCGACATCATAGATGACAACTTTATCCTGAGGTGGAACAGGAGCGATGAG
TCTGTCGGGAATGTGACTTTTTCATTCGATTATCAAAAAACTGGGATGGATAATTGGATAAAATTGTCTGGGTGTCAGAA
TATTACTAGTACCAAATGCAACTTTTCTTCACTCAAGCTGAATGTTTATGAAGAAATTAAATTGGTCCTCCAGAAGTACAT
AAGAAAACACTTCTTCATGGTATGAGGTTGACTCATTTACACCATTTCGCAAAGCTCAGATTGGTCCTCCAGAAGTACAT
TTAGAAGCTGAAGATAAGGCAATAGTGATACACATCTCTCCTGGAACAAAAGATAGTGTTATGTGGGCTTTGGATGGTTT
AAGCTTTACATATAGCTTACTTATCTGGAAAAACTCTTCAGGTGTAGAAGAAAGGATTGAAAATATTTATTCCAGACATA
AAATTTATAAACTCTCACCAGAGACTACTTATTGTCTAAAAGTTAAAGCAGCACTACTTACGTCATGGAAAATTGGTGTC
TATAGTCCAGTACATTGTATAAAGACCACAGTTGAAAATGAACTACCTCCACCAGAAAATATAGAAGTCAGTGTCCAAAA
TCAGAACTATGTTCTTAAATGGGATTATACATATGCAAACATGACCTTTCAAGTTCAGTGGCTCCACGCCTTTTTAAAAA
GGAATCCTGGAAACCATTTGTATAAATGGAAACAAATACCTGACTGTGAAAATGTCAAAACTACCCAGTGTGTCTTTCCT
CAAAACGTTTTCCAAAAAGGAATTTACCTTCTCCGCGTACAAGCATCTGATGGAAATAACACATCTTTTTGGTCTGAAGA
GATAAAGTTTGATACTGAAATACAAGCTTTCCTACTTCCTCCAGTCTTTAACATTAGATCCCTTAGTGATTCATTCCATA
TCTATATCGGTGCTCCAAAACAGTCTGGAAACACGCCTGTGATCCAGGATTATCCACTGATTTATGAAATTATTTTTTGG
GAAAACACTTCAAATGCTGAGAGAAAAATTATCGAGAAAAAAACTGATGTTACAGTTCCTAATTTGAAACCACTGACTGT
ATATTGTGTGAAAGCCAGAGCACACACCATGGATGAAAAGCTGAATAAAAGCAGTGTTTTTAGTGACGCTGTATGTGAGA
AAACAAAACCAGGAAATACCTCTAAAATTTGGCTTATAGTTGGAATTTGTATTGCATTATTTGCTCTCCCGTTTGTCATT
TATGCTGCGAAAGTCTTCTTGAGATGCATCAATTATGTCTTCTTTCCATCACTTAAACCTTCTTCCAGTATAGATGAGTA
TTTCTCTGAACAGCCATTGAAGAATCTTCTGCTTTCAACTTCTGAGGAACAAATCGAAAAATGTTTCATAATTGAAAATA
TAAGCACAATTGCTACAGTAGAAGAAACTAATCAAACTGATGAAGATCATAAAAAATACAGTTCCCAAACTAGCCAAGAT
TCAGGAAATTATTCTAATGAAGATGAAAGCGAAAGTAAAACAAGTGAAGAACTACAGCAGGACTTTGTATGACCAGAAAT
GAACTGTGTCAAGTATAAGGTTTTTCAGCAGGAGTTACACTGGGAGCCTGAGGTCCTCACCTTCCTCTCAGTAACTACAG
AGAGGACGTTTCCTGTTTAGGGAAAGAAAAAACATCTTCAGATCATAGGTCCTAAAAATACGGGCAAGCTCTTAACTATT
TAAAAATGAAATTACAGGCCCGGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCA
TGAGGTCAAGAGATCGAGACCAGCCTGGCCAACGTGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCGGGTAG
TAGGTAGGCGCGCGCCTGTTGTCTTAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAAAACAGGAGGTGGAGGTTG
CAGTGAGCCGAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGTGACAGCGTGAGACTCTTTAAAAAAAGAAATTAAAAGAGTTGA
GACAAACGTTTCCTACATTCTTTTCCATGTGTAAAATCATGAAAAAGCCTGTCACCGGACTTGCATTGGATGAGATGAGT
CAGACCAAAACAGTGGCCACCCGTCTTCCTCCTGTGAGCCTAAGTGCAGCCGTGCTAGCTGCGCACCGTGGCTAAGGATG
ACGTCTGTGTTCCTGTCCATCACTGATGCTGCTGGCTACTGCATGTGCCACACCTGTCTGTTCGCCATTCCTAACATTCT
GTTTCATTCTTCCTCGGGAGATATTTCAAACATTTGGTCTTTTCTTTTAACACTGAGGGTAGGCCCTTAGGAAATTTATT
TAGGAAAGTCTGAACACGTTATCACTTGGTTTTCTGGAAAGTAGCTTACCCTAGAAAACAGCTGCAAATGCCAGAAAGAT
GATCCCTAAAAATGTTGAGGGACTTCTGTTCATTCATCCCGAGAACATTGGCTTCCACATCACAGTATCTACCCTTACAT
GGTTTAGGATTAAAGCCAGGCAATCTTTTACTATG

SEQID70
CGCGGGCCGACTGGTGTTTATCCGTCACTCGCCGAGGTTCCTTGGGTCATGGTGCCAGCCTGACTGAGAAGAGGACGCTC
CCGGGAGACGAATGAGGAACCACCTCCTCCTACTGTTCAAGTACAGGGGCCTGGTCCGCAAAGGGAAGAAAAGCAAAAGA
CGAAAATGGCTAAATTCGTGATCCGCCCAGCCACTGCCGCCGACTGCAGTGACATACTGCGGCTGATCAAGGAGCTGGCT
AAATATGAATACATGGAAGAACAAGTAATCTTAACTGAAAAAGATCTGCTAGAAGATGGTTTTGGAGAGCACCCCTTTTA
CCACTGCCTGGTTGCAGAAGTGCCGAAAGAGCACTGGACTCCGGAAGGACACAGCATTGTTGGTTTTGCCATGTACTATT
TTACCTATGACCCGTGGATTGGCAAGTTATTGTATCTTGAGGACTTCTTCGTGATGAGTGATTATAGAGGCTTTGGCATA
GGATCAGAAATTCTGAAGAATCTAAGCCAGGTTGCAATGAGGTGTCGCTGCAGCAGCATGCACTTCTTGGTAGCAGAATG
GAATGAACCATCCATCAACTTCTATAAAAGAAGAGGTGCTTCTGATCTGTCCAGTGAAGAGGGTTGGAGACTGTTCAAGA
TCGACAAGGAGTACTTGCTAAAAATGGCAACAGAGGAGTGAGGAGTGCTGCTGTAGATGACAACCTCCATTCTATTTTAG
AATAAATTCCCAACTTCTCTTGCTTTCTATGCTGTTTGTAGTGAAATAATAGAATGAGCACCCATTCCAAAGCTTTATTA
CCAGTGGCGTTGTTGCATGTTTGAAATGAGGTCTGTTTAAAGTGGCAATCTCAGATGCAGTTTGGAGAGTCAGATCTTTC
TCCTTGAATATCTTTCGATAAACAACAAGGTGGTGTGATCTTAATATATTTGAAAAAAACTTCATTCTCGTGAGTCATTT
AAATGTGTACAATGTACACACTGGTACTTAGAGTTTCTGTTTGATTCTTTTTTAATAAACTACTCTTTGATTTAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID71
CTCGTGGAGGCTGAGATTGCTTCACCTGTGGTATCAGACATCACAACATGGGGCTCACCAAGCAGTACCTACGCTATGTT
GCTAGTGCGGTCTTTGGCGTTATCGGCAGCCAAAAAGGTAATATTGTCTTTGTGACACTTCGTGGTGAGAAAGGACGTTA
TGTGGCAGTACCAGCTTGTGAACACGTTTTCATCTGGGACTTAAGGAAAGGAGAGAAGATTCTTATCCTTCAGGGGCTTA
AACAAGAAGTTACTTGCTTATGCCCCTCCCCAGATGGGCTACACTTAGCTGTTGGGTATGAGGATGGGTCGATCCGAATC
TTCAGTCTCCTGAGTGGGGAAGGAAATGTGACCTTCAATGGTCACAAAGCAGCTATCACTACCTTGAAGTATGATCAGCT
AGGAGGCAGACTGGCATCTGGGTCCAAGGACACAGATATTATTGTATGGGATGTGATCAATGAAAGTGGTCTGTACCGTC
TAAAGGGGCACAAGGATGCCATCACACAAGCATTGTTTCTACGAGAAAAGAACCTGCTAGTTACTAGTGGGAAAGATACC
ATGGTGAAATGGTGGGACCTTGATACTCAGCACTGCTTTAAAACAATGGTTGGCCACCGGACTGAGGTATGGGGGTTGGT
TCTGTTGTCAGAAGAAAAGCGACTCATCACTGGGGCCTCAGACAGTGAACTGAGGGTATGGGACATAGCTTATCTGCAAG
AGATTGAAGACCCGGAAGAACCAGACCCCAAGAAAATCAAAGGATCTTCTCCTGGAATACAAGATACTCTTGAGGCAGAG
GATGGTGCCTTTGAGACGGATGAAGCCCCTGAGGATCGAATCCTTTCATGCAGAAAAGCTGGTTCCATAATGCGGGAAGG
AAGAGACAGAGTTGTAAACCTTGCAGTCGACAAGACAGGCAGGATTCTTGCTTGCCATGGAACTGACTCTGTGCTAGAAT
TGTTTTGTATCCTTTCCAAAAAGGAAATTCAGAAGAAAATGGATAAGAAGATGAAGAAAGCTAGAAAGAAAGCAAAATTA
CATTCTAGCAAAGGAGAGGAGGAAGATCCTGAGGTTAATGTTGAAATGAGTCTGCAAGATGAAATCCAGCGGGTGACTAA
TATAAAAACTTCTGCCAAAATCAAGTCCTTTGACTTGATTCATTCACCTCACGGAGAGTTAAAGGCTGTCTTCCTGCTGC
AGAACAACCTGGTGGAATTGTATTCACTGAATCCATCCTTGCCTACTCCTCAGCCTGTCAGGACAAGCAGAATCACTATT
GGGGGTCATCGCAGTGATGTGCGGACTTTGTCATTCAGCTCAGACAATATTGCTGTTCTTTCAGCTGCAGCTGATTCCAT
TAAAATATGGAACAGGTCTACACTGCAGTGTATTCGCACAATGACCTGTGAATATGCACTTTGCTCATTCTTTGTACCTG
GTGATAGACAGGTAGTCATAGGAACAAAGACAGGGAAGCTGCAGCTTTATGACTTGGCTTCAGGGAATCTGCTGGAGACA
ATAGATGCACATGATGGAGCTTTATGGTCCATGTCCCTCTCTCCAGATCAGCGTGGCTTTGTGACAGGTGGTGCAGATAA
ATCTGTCAAATTCTGGGATTTTGAGTTAGTGAAAGATGAAAATAGTACCCAAAAGAGACTTTCTGTGAAGCAAACCCGAA
CTTTGCAACTAGATGAAGATGTTCTGTGTGTCAGTTACTCTCCCAATCAAAAGCTATTGGCTGTGTCTTTGCTGGACTGT
ACTGTGAAAATTTTCTACGTTGATACTTTAAAGTTTTTTCTGTCACTGTATGGACACAAACTGCCTGTTATATGCATGGA
CATCTCTCATGATGGAGCACTCATAGCAACTGGCTCCGCTGATAGGAATGTGAAAATCTGGGGTTTGGACTTTGGGGACT
GCCACAAGTCTCTCTTTGCACATGATGACAGTGTGATGTACCTACAGTTTGTACCCAAGTCTCACCTCTTCTTCACTGCC
GGAAAAGATCATAAGATTAAACAGTGGGATGCAGACAAATTTGAACACATACAGACTCTGGAGGGTCATCACCAGGAAAT
ATGGTGTTTGGCTGTAAGCCCCAGTGGAGACTATGTTGTATCATCGTCCCATGACAAATCTCTGAGACTTTGGGAGAGAA
CAAGGGAGCCTCTTATTCTTGAGGAAGAAAGGGAGATGGAAAGAGAAGCAGAATATGAGGAGAGTGTGGCCAAAGAAGAC
CAACCAGCAGTTCCAGGAGAGACTCAAGGTGACAGTTACTTTACTGGAAAGAAAACTATTGAAACAGTGAAAGCAGCTGA
GAGGATTATGGAGGCTATTGAGTTGTACCGAGAAGAAACTGCAAAAATGAAGGAACACAAAGCCATTTGTAAAGCTGCAG
GGAAAGAGGTTCCACTTCCCAGCAACCCCATCCTAATGGCTTATGGCAGTATCTCACCTTCAGCTTATGTATTAGAGATT
TTTAAAGGGATCAAGTCGAGTGAGCTGGAAGAATCTCTACTTGTGCTGCCTTTCTCTTATGTCCCAGACATTCTTAAACT
CTTTAACGAATTCATTCAGCTGGGCTCTGATGTTGAACTTATATGCCGGTGCCTCTTCTTCCTCCTTAGGATTCACTTTG
GACAGATCACTAGCAATCAAATGCTTGTGCCAGTGATAGAAAAATTAAGGGAAACAACTATTTCAAAAGTCAGCCAAGTC
CGGGATGTTATCGGCTTCAATATGGCTGGTCTTGATTATCTCAAGAGGGAATGCGAGGCAAAAAGTGAAGTTATGTTTTT
TGCTGATGCTACTAGCCACTTGGAAGAGAAGAAGAGGAAGAGGAAAAAGAGGGAGAAGTTGATTCTAACGTTGACTTAGA
ACTGAAATGTGGTATCTTTTTTTTTTCAACTTTTTCCTTTAAAGGACTCCTAAACTAAGCACAGAAGAGTTGGCGTCATC
TTAAAAATACCAAATAACAGAAGATCGCATTGCAGATGATATCAGGATGTGGTTTCCAGCTTTGCCTGATGGAATTCCAA
CATGAGATTATGGGCTGGGCTCCATTTCTTGGACTTAAAATGCATTATTAGTTTAAAAACTTTCTGTGCTCTCAAAGCTT
GAGCCTTGCAGCTCAAGCTTGTTGTTCCCTTTATATTCTAGCAGGGAATAAATAATTGTTTTAATTAGGTATTTGTTTCA
TTGGAGTTGAAATTAACATTTCAAAAGTTTTTCGTATTTTTTTATGGCAGATGATTTGTCATTTATTTATATTAGGTTTT
ACTGCCTATTGAGACAACCAGGTGCATAATTGATTGCCCTTTGGCCATAAAAATGCAGTGTCATGGATCTTAGAGCTAAA
AAGGACTGTAAAAATTACCCAGAACAGCGTCCTCAGACTTAACCTTCTGCAAGTTATGTCTGTATATAAGAAGATTCTAA
TTGCTAACTGTTTATACTTTTCTGAATAAAATAGTTGTTTCTAATTAAAAAGTAGCCAAGCTAAGATGCCTGGCTGGGCT
TCTGAGGAATTAATACACTTCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTGTATGTACACATACATATA
TATAGTTGACACTTGAAAAATGCAGGTGGTAGGGGCACTGACCCACCCCTACGCCCCGCACAGTCAAAAATCTGCATATA
ACTTTTGATTCCCCAAAGTCTTAAGTACTAGTAGCCTGTTATTGACTGGGAGCCTGACTGATGTATTATATATATTGTAT
ACTGTATTCTTAAAGTAAGCTAGAGAAAAGAAAATGTTACTTAGAAAATCATAAGGAAGAGAAAATATATTTACTGTGTT
TATCAATACT

SEQID72
AGCGGGCAGGGCGGGGAGAGGCGGTGGCTGTGGGCGTCCGGCCCCGAACCTGTCAGACCTGGGGAGCCGGCCTCCAGCAG
CGGGCGCGGCGGGCGCGAGCACGACCCCACTCTCCTGCGGCCGCGGGTGGAGCAGCGCGAGCCCGCCTCGCTGAGCCGGC
CGGGGGCGGGGAGATGAGTTGCGGCCCCGCGGCAGCGCCCCAGGATGGGGAGGGACGCGCGGCACTGCCCTCGAGAACTG
GCGCTCCGGTGAAGTAGGCGCCGCCGGCCGTCCGCCTCCCCCAAGCCGTTCCGCACCGCGGCCGCTCAGCCTCTGCCATG
GCCGGCTCTGGCGCGTGGAAGCGCCTCAAATCTATGCTAAGGAAGGATGATGCGCCGCTGTTTTTAAATGACACCAGCGC
CTTTGACTTCTCGGATGAGGCGGGGGACGAGGGGCTTTCTCGGTTCAACAAACTTCGAGTTGTGGTGGCCGATGACGGTT
CCGAAGCCCCGGAAAGGCCTGTTAACGGGGCGCACCCGACCCTCCAGGCCGACGATGATTCCTTACTGGACCAAGACTTA
CCTTTGACCAACAGTCAGCTGAGTTTGAAGGTGGACTCCTGTGACAACTGCAGCAAACAGAGAGAGATACTGAAGCAGAG
AAAGGTGAAAGCCAGGTTGACCATTGCTGCCGTTCTGTACTTGCTTTTCATGATTGGAGAACTTGTAGGTGGATACATTG
CAAATAGCCTAGCAATCATGACAGATGCACTTCATATGTTAACTGACCTAAGCGCCATCATACTCACCCTGCTTGCTTTG
TGGCTATCATCAAAATCACCAACCAAAAGATTCACCTTTGGATTTCATCGCTTAGAGGTTTTGTCAGCTATGATTAGTGT
GCTGTTGGTGTATATACTTATGGGATTCCTCTTATATGAAGCTGTGCAAAGAACTATCCATATGAACTATGAAATAAATG
GAGATATAATGCTCATCACCGCAGCTGTTGGAGTTGCAGTTAATGTAATAATGGGGTTTCTGTTGAACCAGTCTGGTCAC
CGTCACTCCCATTCCCACTCCCTGCCTTCAAATTCCCCTACCAGAGGTTCTGGGTGTGAACGTAACCATGGGCAGGATAG
CCTGGCAGTGAGAGCTGCATTTGTACATGCTTTGGGAGATTTGGTACAGAGTGTTGGTGTGCTAATAGCTGCATACATCA
TACGATTCAAGCCAGAATACAAGATTGCTGACCCCATCTGTACATACGTATTTTCATTACTTGTGGCTTTTACAACATTT
CGAATCATATGGGATACAGTAGTTATAATACTAGAAGGTGTGCCAAGCCATTTGAATGTAGACTATATCAAAGAAGCCTT
GATGAAAATAGAAGATGTATATTCAGTCGAAGATTTAAATATCTGGTCTCTCACTTCAGGAAAATCTACTGCCATAGTTC
ACATACAGCTAATTCCTGGAAGTTCATCTAAATGGGAGGAAGTACAGTCCAAAGCAAACCATTTATTATTGAACACATTT
GGCATGTATAGATGTACTATTCAGCTTCAGAGTTACAGGCAAGAAGTGGACAGAACTTGTGCAAATTGTCAGAGTTCTAG
TCCCTAATTTTATGTATTTTGGGAACTCCTGCCTTATTTATCCTGCAGTCACAGACTTGAGAGCAATAAATGCAAACCTA
AATGAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID73
CCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGC
ATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGG
ACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCT
CTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAA
GAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTG
ACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATC
ACTGGAAGATATTCAAATCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAGCTCT
CAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGA
AGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAGTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAACTATT
TTTTAAGAAAAACAAGTTTTAGAAATTTGGTTTCAAGTGTACATGTGTGAAAACAATATTGTATACTACCATAGTGAGCC
ATGATTTTCTAAAAAAAAAAATAAATGTTTTGGGGGTGTTCTGTTTTCTCCAACTTGGTCTTTCACAGTGGTTCGTTTAC
CAAATAGGATTAAACACACACAAAATGCTCAAGGAAGGGACAAGACAAAACCAAAACTAGTTCAAATGATGAAGACCAAA
GACCAAGTTATCATCTCACCACACCACAGGTTCTCACTAGATGACTGTAAGTAGACACGAGCTTAATCAACAGAAGTATC
AAGCCATGTGCTTTAGCATAAAAGAATATTTAGAAAAACATCCCAAGAAAATCACATCACTACCTAGAGTCAACTCTGGC
CAGGAACTCTAAGGTACACACTTTCATTTAGTAATTAAATTTTAGTCAGATTTTGCCCAACCTAATGCTCTCAGGGAAAG
CCTCTGGCAAGTAGCTTTCTCCTTCAGAGGTCTAATTTAGTAGAAAGGTCATCCAAAGAACATCTGCACTCCTGAACACA
CCCTGAAGAAATCCTGGGAATTGACCTTGTAATCGATTTGTCTGTCAAGGTCCTAAAGTACTGGAGTGAAATAAATTCAG
CCAACATGTGACTAATTGGAAGAAGAGCAAAGGGTGGTGACGTGTTGATGAGGCAGATGGAGATCAGAGGTTACTAGGGT
TTAGGAAACGTGAAAGGCTGTGGCATCAGGGTAGGGGAGCATTCTGCCTAACAGAAATTAGAATTGTGTGTTAATGTCTT
CACTCTATACTTAATCTCACATTCATTAATATATGGAATTCCTCTACTGCCCAGCCCCTCCTGATTTCTTTGGCCCCTGG
ACTATGGTGCTGTATATAATGCTTTGCAGTATCTGTTGCTTGTCTTGATTAACTTTTTTGGATAAAACCTTTTTTGAACA
GAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID74
GGAGGGCCCGGCGGCGACAGCGGAGGCAGAGAGGAAGGCGGTTCTGAGAGCTTCAGAGAGCGATGGAAAGCAAAATGGGT
GAATTGCCTTTAGACATCAACATCCAGGAACCTCGCTGGGACCAAAGTACTTTCCTGGGCAGAGCCCGGCACTTTTTCAC
TGTTACTGATCCTCGAAATCTGCTGCTGTCCGGGGCACAGCTGGAAGCTTCTCGGAACATCGTGCAGAACTACAGGGCCG
GCGTGGTGACCCCAGGGATCACCGAGGACCAGCTGTGGAGGGCCAAGTATGTGTATGACTCCGCCTTCCATCCGGACACA
GGGGAGAAGGTGGTCCTGATTGGCCGCATGTCAGCCCAGGTGCCCATGAACATGACCATCACTGGCTGCATGCTCACATT
CTACAGGAAGACCCCAACCGTGGTGTTCTGGCAGTGGGTGAATCAGTCCTTCAATGCCATTGTTAACTACTCCAACCGCA
GTGGTGACACTCCCATCACTGTGAGGCAGCTGGGGACAGCCTATGTGAGTGCCACCACTGGAGCTGTGGCCACGGCCCTG
GGACTCAAATCCCTCACCAAGCACCTGCCCCCCTTGGTCGGCAGATTTGTGCCCTTTGCAGCAGTGGCAGCTGCCAACTG
CATCAACATCCCCCTGATGAGGCAGAGAGAGCTGCAGGTGGGCATCCCGGTGGCTGATGAGGCAGGTCAGAGGCTTGGCT
ACTCGGTGACTGCAGCCAAGCAGGGAATCTTCCAGGTGGTGATTTCAAGAATCTGCATGGCGATTCCTGCCATGGCCATC
CCACCACTGATCATGGACACTCTGGAGAAGAAAGACTTCCTGAAGCGCCGCCCCTGGCTGGGGGCACCCCTGCAGGTGGG
ACTGGTGGGCTTCTGCCTGGTATTTGCAACCCCCCTGTGCTGTGCCCTATTCCCCCAGAAGAGCTCCATACACATAAGCA
ACCTGGAACCAGAGCTGAGAGCTCAGATCCATGAGCAAAACCCCAGCGTTGAAGTGGTCTACTACAACAAGGGGCTTTGA
GGAGGGTCAGCCTCTGTCCCCTCCCTCACTTCCTTGGGCTGCTGCTTTAGTGGAGTCATGTCACCCCTACCACTTGGCTA
TCTGCCTAGCACTGGGCAGGGGCCTTGGTGGGCAGATGGCAATTGAGGGTAGCAACCTATTAGGGTGGGGGAGGGACCTC
CATAAGGCTTTTCCTCCCTTCTCTGGTTTCAAAGATCAGAGCACATAACCCCTCCTGTGCTTGAGTGTCCATGCATATAC
ATACATGATACACATGTGTATGTGTACATTGGGTCCTGAAAGCTAGAAGCAGGCATGCTAGCCTAGTATGTTCTGACATC
TGGCTTCCCTTCTCAGCCTCATGTCCACCTGCCTGCCAGCCAGGCTACAGGTGTGACTTCCTTCTCTAAACTGTTACACC
AGCCAAGTTATTTTTGATGGCACCTCATCCCTTCTAGAAATAGGAGGAGCCCCAGGATCTCAGGACAGAGACTTATAGAC
ACTAGTAGGACAAAGCGGGCTGAATCCTTCAGGTTTCTGATACCTAGCTCCCCAAGCTGACTGGGCTGGCAGAGGAGAAC
ATGTTGAGACAAGGGAGGCAGGGGACTTATGCATCCCTCAGTGCCATCCCTTGTATCCTGGAATAGCTCCATTTCCCCTC
CTCCTCTCTACCAGACAAAGGAGTGCCTGTGTCCTGTACTGCCCTCGCTGTCTCCCCCACCACCCTACTTGACAGCGTGG
GCATCTTCAGGCACAGCCTTGGGAGTTCCTGGTGTGCTCTGACATCATGACCTCAAATCTAAATCCTCCAATCCCAACTC
CCTTTCCCAAACAAAAAGCCACAGAGGCAGAGCAAGCATTCCCCTTTAAGAGCTTCCACTGCACCCCCTCCCAAGGGACA
CAGCGGTAGGAATGGTGCTTAAACTCCACAGGTATCAGAGAGGGTGTAACTAGGACATCCTCAAGGGCAGCTAGGCCCCG
AATGTACAATGTTAAGACAGGGAATTTTGTGTTCCATTGACTTTTTTTTTTTTTTTTAATGGAGTTTCACTATTTTGCCC
AGGCTGGAGTGCGATGGTGCGATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCTTGCCTCAGTCTC
CCGAGTAGTGGAAATTACAGGTGTGTGCTACCACATCTTGCTAGTTTTGTATTTTTAGCAGAGATGGGGGTTTCACCATG
TTGGCCAGGCTAGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCCCAAAGCACTGGGATTACAAGCATG
AGCCACTGTGCCCAGCCTGTTCCACTGACATTTCTTAGACATTCAGCAAAACCCCCACCTTAACCTCTTTTCTTTCTTGA
GGGTTGGTCCTGTCCCCACCTCCACCCTCCCACCCCCTGGAAGAGGAAGGGCCCGGGCATCAGTGGCTAGTCCAAATAAA
ATATGGGCTTGGGGATGGAATGGGTGGTGGTAAGTTCACAGAGTGTAGTTAGATCCCAACTCCCATGACCTCTGGCTTCA
GTGGTGGGTGGGGCAGGGCAGATGAAAGGGCTTCAGTGGGAACCTCTGAGAGCATTTTCCTGTTCCCCCTATCAACCGCC
CCCAGTGATAACATCTGTGAAGCCAGCCATTACTCAATAAACTGCAAACTTGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAA

SEQID75
ACAAGGAGGCAGGCAAGACAGCAAGGCATAGAGACAACATAGAGCTAAGTAAAGCCAGTGGAAATGAAGAGTCTTCCAAT
CCTACTGTTGCTGTGCGTGGCAGTTTGCTCAGCCTATCCATTGGATGGAGCTGCAAGGGGTGAGGACACCAGCATGAACC
TTGTTCAGAAATATCTAGAAAACTACTACGACCTCAAAAAAGATGTGAAACAGTTTGTTAGGAGAAAGGACAGTGGTCCT
GTTGTTAAAAAAATCCGAGAAATGCAGAAGTTCCTTGGATTGGAGGTGACGGGGAAGCTGGACTCCGACACTCTGGAGGT
GATGCGCAAGCCCAGGTGTGGAGTTCCTGATGTTGGTCACTTCAGAACCTTTCCTGGCATCCCGAAGTGGAGGAAAACCC
ACCTTACATACAGGATTGTGAATTATACACCAGATTTGCCAAAAGATGCTGTTGATTCTGCTGTTGAGAAAGCTCTGAAA
GTCTGGGAAGAGGTGACTCCACTCACATTCTCCAGGCTGTATGAAGGAGAGGCTGATATAATGATCTCTTTTGCAGTTAG
AGAACATGGAGACTTTTACCCTTTTGATGGACCTGGAAATGTTTTGGCCCATGCCTATGCCCCTGGGCCAGGGATTAATG
GAGATGCCCACTTTGATGATGATGAACAATGGACAAAGGATACAACAGGGACCAATTTATTTCTCGTTGCTGCTCATGAA
ATTGGCCACTCCCTGGGTCTCTTTCACTCAGCCAACACTGAAGCTTTGATGTACCCACTCTATCACTCACTCACAGACCT
GACTCGGTTCCGCCTGTCTCAAGATGATATAAATGGCATTCAGTCCCTCTATGGACCTCCCCCTGACTCCCCTGAGACCC
CCCTGGTACCCACGGAACCTGTCCCTCCAGAACCTGGGACGCCAGCCAACTGTGATCCTGCTTTGTCCTTTGATGCTGTC
AGCACTCTGAGGGGAGAAATCCTGATCTTTAAAGACAGGCACTTTTGGCGCAAATCCCTCAGGAAGCTTGAACCTGAATT
GCATTTGATCTCTTCATTTTGGCCATCTCTTCCTTCAGGCGTGGATGCCGCATATGAAGTTACTAGCAAGGACCTCGTTT
TCATTTTTAAAGGAAATCAATTCTGGGCCATCAGAGGAAATGAGGTACGAGCTGGATACCCAAGAGGCATCCACACCCTA
GGTTTCCCTCCAACCGTGAGGAAAATCGATGCAGCCATTTCTGATAAGGAAAAGAACAAAACATATTTCTTTGTAGAGGA
CAAATACTGGAGATTTGATGAGAAGAGAAATTCCATGGAGCCAGGCTTTCCCAAGCAAATAGCTGAAGACTTTCCAGGGA
TTGACTCAAAGATTGATGCTGTTTTTGAAGAATTTGGGTTCTTTTATTTCTTTACTGGATCTTCACAGTTGGAGTTTGAC
CCAAATGCAAAGAAAGTGACACACACTTTGAAGAGTAACAGCTGGCTTAATTGTTGAAAGAGATATGTAGAAGGCACAAT
ATGGGCACTTTAAATGAAGCTAATAATTCTTCACCTAAGTCTCTGTGAATTGAAATGTTCGTTTTCTCCTGCCTGTGCTG
TGACTCGAGTCACACTCAAGGGAACTTGAGCGTGAATCTGTATCTTGCCGGTCATTTTTATGTTATTACAGGGCATTCAA
ATGGGCTGCTGCTTAGCTTGCACCTTGTCACATAGAGTGATCTTTCCCAAGAGAAGGGGAAGCACTCGTGTGCAACAGAC
AAGTGACTGTATCTGTGTAGACTATTTGCTTATTTAATAAAGACGATTTGTCAGTTGTTTT

SEQID76
GGCGGCGGCGGCAGGAGCCCGGGAGGCGGAGGCGGGAGGCGGCGGCGGCGCGCGGAGACGCAGCAGCGGCAGCGGCAGCA
TGTCGGCCGGCGGAGCGTCAGTCCCGCCGCCCCCGAACCCCGCCGTGTCCTTCCCGCCGCCCCGGGTCACCCTGCCCGCC
GGCCCCGACATCCTGCGGACCTACTCGGGCGCCTTCGTCTGCCTGGAGATTCTGTTCGGGGGTCTTGTCTGGATTTTGGT
TGCCTCCTCCAATGTTCCTCTACCTCTACTACAAGGATGGGTCATGTTTGTGTCCGTGACAGCGTTTTTCTTTTCGCTCC
TCTTTCTGGGCATGTTCCTCTCTGGCATGGTGGCTCAAATTGATGCTAACTGGAACTTCCTGGATTTTGCCTACCATTTT
ACAGTATTTGTCTTCTATTTTGGAGCCTTTTTATTGGAAGCAGCAGCCACATCCCTGCATGATTTGCATTGCAATACAAC
CATAACCGGGCAGCCACTCCTGAGTGATAACCAGTATAACATAAACGTAGCAGCCTCAATTTTTGCCTTTATGACGACAG
CTTGTTATGGTTGCAGTTTGGGTCTGGCTTTACGAAGATGGCGACCGTAACACTCCTTAGAAACTGGCAGTCGTATGTTA
GTTTCACTTGTCTACTTTATATGTCTGATCAATTTGGATACCATTTTGTCCAGATGCAAAAACATTCCAAAAGTAATGTG
TTTAGTAGAGAGAGACTCTAAGCTCAAGTTCTGGTTTATTTCATGGATGGAATGTTAATTTTATTATGATATTAAAGAAA
TGGCCTTTTATTTTACATCTCTCCCCTTTTTCCCTTTCCCCCTTTATTTTCCTCCTTTTCTTTCTGAAAGTTTCCTTTTA
TGTCCATAAAATACAAATATATTGTTCATAAAAAATTAGTATCCCTTTTGTTTGGTTGCTGAGTCACCTGAACCTTAATT
TTAATTGGTAATTACAGCCCCTAAAAAAAACACATTTCAAATAGGCTTCCCACTAAACTCTATATTTTAGTGTAAACCAG
GAATTGGCACACTTTTTTTAGAATGGGCCAGATGGTAAATATTTATGCTTCACGGTCCATACAGTCTCTGTCACAACTAT
TCAGTTCTGCTAGTATAGCGTGAAAGCAGCTATACACAATACAGAAATGAATGAGTGTGGTTATGTTCTAATAAAACTTA
TTTATAAAAACAAGGGGAGGCTGGGTTTAGCCTGTGGGCCATAGTTTGTCAACCACTGGTGTAAAACCTTAGTTATATAT
GATCTGCATTTTCTTGAACTGATCATTGAAAACTTATAAACCTAACAGAAAAGCCACATAATATTTAGTGTCATTATGCA
ATAATCACATTGCCTTTGTGTTAATAGTCAAATACTTACCTTTGGAGAATACTTACCTTTGGAGGAATGTATAAAATTTC
TCAGGCAGAGTCCTGGATATAGGAAAAAGTAATTTATGAAGTAAACTTCAGTTGCTTAATCAAACTAATGATAGTCTAAC
AACTGAGCAAGATCCTCATCTGAGAGTGCTTAAAATGGGATCCCCAGAGACCATTAACCAATACTGGAACTGGTATCTAG
CTACTGATGTCTTACTTTGAGTTTATTTATGCTTCAGAATACAGTTGTTTGCCCTGTGCATGAATATACCCATATTTGTG
TGTGGATATGTGAAGCTTTTCCAAATAGAGCTCTCAGAAGAATTAAGTTTTTACTTCTAATTATTTTGCATTACTTTGAG
TTAAATTTGAATAGAGTATTAAATATAAAGTTGTAGATTCTTATGTGTTTTTGTATTAGCCCAGACATCTGTAATGTTTT
TGCACTGGTGACAGACAAAATCTGTTTTAAAATCATATCCAGCACAAAAACTATTTCTGGCTGAATAGCACAGAAAAGTA
TTTTAACCTACCTGTAGAGATCCTCGTCATGGAAAGGTGCCAAACTGTTTTGAATGGAAGGACAAGTAAGAGTGAGGCCA
CAGTTCCCACCACACGAGGGCTTTTGTATTGTTCTACTTTTTCAGCCCTTTACTTTCTGGCTGAAGCATCCCCTTGGAGT
GCCATGTATAAGTTGGGCTATTAGAGTTCATGGAACATAGAACAACCATGAATGAGTGGCATGATCCGTGCTTAATGATC
AAGTGTTACTTATCTAATAATCCTCTAGAAAGAACCCTGTTAGATCTTGGTTTGTGATAAAAATATAAAGACAGAAGACA
TGAGGAAAAACAAAAGGTTTGAGGAAATCAGGCATATGACTTTATACTTAACATCAGATCTTTTCTATAATATCCTACTA
CTTTGGTTTTCCTAGCTCCATACCACACACCTAAACCTGTATTATGAATTACATATTACAAAGTCATAAATGTGCCATAT
GGATATACAGTACATTCTAGTTGGAATCGTTTACTCTGCTAGAATTTAGGTGTGAGATTTTTTGTTTCCCAGGTATAGCA
GGCTTATGTTTGGTGGCATTAAATTGGTTTCTTTAAAATGCTTTGGTGGCACTTTTGTAAACAGATTGCTTCTAGATTGT
TACAAACCAAGCCTAAGACACATCTGTGAATACTTAGATTTGTAGCTTAATCACATTCTAGACTTGTGAGTTGAATGACA
AAGCAGTTGAACAAAAATTATGGCATTTAAGAATTTAACATGTCTTAGCTGTAAAAATGAGAAAGTGTTGGTTGGTTTTA
AAATCTGGTAACTCCATGATGAAAAGAAATTTATTTTATACGTGTTATGTCTCTAATAAAGTATTCATTTGATAAAAAAA
AAAAAAAA

SEQID77
GAATTCCGGGGGTTCCGGCGCTCCGCGGCCCCAAGCGCCCTCCTTTCCTCCCTCCGCCGGCCGGGGTTGCGGGCGCGGGG
CGCCGCGGGCCATGCGATCTCGGCGCGGCCCAGCCCGGCCGGCGGCGCCCCGCCCCCCGCTGGAGCCTGGGGCCCCGCTGC
GCCGAGGCCATGTTCCCGGTGTTTCCTTGCACGCTGCTGGCCCCCCCCTTCCCCGTGCTGGGCCTGGACTCCCGGGGGGT
TGGCGGCCTCATGAACTCCTTCCCGCCACCTCAGGGTCACGCCCAGAACCCCCTGCAGGTCGGGGCTGAGCTCCAGTCCC
GCTTCTTTGCCTCCCAGGGCTGCGCCCAGAGTCCATTCCAGGCCGCGCCGGCGCCCCCGCCCACGCCCCAGGCCCCGGCG
GCCGAGCCCCTCCAGGTGGACTTGCTCCCGGTGCTCGCCGCCGCCCAGGAGTCCGCCGCGGCTGCTGCGGCCGCTGCCGC
CGCTGCTGCCGCCGTCGCTGCCGCGCCCCCGGCCCCTGCCGCCGCCTCTACGGTGGACACAGCGGCCCTGAAGCAGCCTC
CGGCGCCCCCTCCGCCACCCCCGCCAGTGTCGGCGCCCGCGGCCGAGGCCGCGCCCCCCGCCTCCGCCGCCACTATCGCC
GCGGCGGCGGCCACCGCCGTCGTAGCCCCAACCTCGACGGTCGCCGTGGCCCCGGTCGCGTCTGCCTTGGAGAAGAAGAC
AAAGAGCAAGGGGCCCTACATCTGCGCTCTGTGCGCCAAGGAGTTCAAGAACGGCTACAATCTCCGGAGGCACGAAGCCA
TCCACACGGGAGCCAAGGCCGGCCGGGTCCCCTCGGGTGCTATGAAGATGCCGACCATGGTGCCCCTGAGCCTCCTGAGC
GTGCCCCAGCTGAGCGGAGCCGGCGGGGGAGGGGGAGAGGCGGGTGCCGGCGGCGGCGCTGCAGTGGCCGCCGGTGGCGT
GGTGACCACGACCGCCTCGGGGAAGCGCATCCGGAAGAACCATGCCTGCGAGATGTGTGGCAAGGCCTTCCGCGACGTCT
ACCACCTGAACCGACACAAGCTGTCGCACTCGGACGAGAAGCCCTACCAGTGCCCGGTGTGCCAGCAGCGCTTCAAGCGC
AAGGACCGCATGAGCTACCACGTGCGCTCACATGACGGCGCTGTGCACAAGCCCTACAACTGCTCCCACTGTGGCAAGAG
CTTCTCCCGGCCGGATCACCTCAACAGTCACGTCAGACAAGTGCACTCAACAGAACGGCCCTTCAAATGTGAGAAATGTG
AGGCAGCTTTCGCCACGAAGGATCGGCTGCGGGCGCACACAGTACGACACGAGGAGAAAGTGCCATGTCACGTGTGTGGC
AAGATGCTGAGCTCGGCTTATATTTCGGACCACATGAAGGTGCACAGCCAGGGTCCTCACCATGTCTGTGAGCTCTGCAA
CAAAGGTACTGGTGAGGTTTGTCCAATGGCGGCGGCAGCGGCAGCAGCGGCAGCAGTAGCAGCCCCTCCCACAGCTGTGG
GCTCCCTCTCGGGGGCGGAGGGGGTGCCTGTGAGCTCTCAGCCACTTCCCTCCCAACCCTGGTGAGCTCCAAGTTGGTTG
CGGGGGAGAGGGGAGAATGGAGTAGAGTCCCTTGGTACAAGCTCCTCTCCCCCCTCTTTTCCCACCAACTCCTATTTCCC
TACCAACCAAGGAGCCTCCAGAAGGAAAGGAGGAAGAAATGTTTTCTTAGGGGAATTC

SEQID78
GGCACGAGGCCGAGTCTCACCCTCCCAGGCAGCTCCTACACTCAACTGCTTCTCTAGGAAAGGTCTCACCTCCAGCCTGG
AGCAGTCGGGATTACAGAAAGCCCCATCCTTGGCTTAGGGAGCGCCATGACGACTGAAATTGGTTGGTGGAAGCTGACTT
TCCTCCGGAAAAAGAAATCCACTCCCAAAGTGCTGTATGAGATCCCTGACACCTATGCCCAAACAGAGGGAGATGCAGAA
CCCCCGAGGCCTGACGCTGGAGGCCCCAACAGCGACTTTAACACCCGCCTGGAGAAGATTGTGGACAAGAGCACAAAGGG
CAAGCACGTCAAGGTCTCCAACTCAGGACGCTTCAAGGAGAAGAAGAAAGTGAGAGCCACGCTGGCAGAGAACCCTAACC
TCTTTGATGATCACGAGGAAGGACGGTCATCAAAGTGAAGGGCTGAGGAGGGTGCTAGCACCTCTTGGCTCCCTGCCATC
AGCCAGATCTGAGACAGGACCTTGCCACGCTGGCCTCTTTGGCCATAGCTGAAGCTGTGGGGCCAGTTGATACCTGCTGG
CAGGAAATGGCTGTTTTTTAGGTTTGTATTTATGTGCCGCCACTTTTGTAAGGCCTGGGAGATCCCAGGGTCCTCCACCC
TCCCCCTGACCACATACAAAGGCACTCTAGTTCAAGAGTGAAAAATCTCACCCAGGAGGAACAGCCCTCCTTGAAGCAAT
GGCAGGGCCAGCAGGGAGGTGGGCATGGCAGGGAATGGAGAGAGTGAGCCAGACAGACTTCACCTCCTTACTGGACACAG
GGTCAAGGGCGAGTTTCAATTGCTGCTCCCTTTACTTTCTCTACCTGTGACTACTCCCTGGACCAATCCTGAGGAGGGCA
CATTTTCCAGAAGCCACGTGATAGGGGCTGGTTTCTGTGGAGCCAGAGGCAGAGACACTGAACTTGAGCTCACCTCCTAA
CACCGGCAGTAAACTTCCTGGAACTTTGCCCTCAGGTGCGGAGGGGACAGAGGACCCTGGCACTCTGTTAGGGTGCTGTA
GAAGACTAGATTGATGGTAGTTTGGCCTGTTAGTTCCTGTTTTGGCCATGACTTTTGCAGATGGCAAGTCACACACCCTC
AAAGGGAAGCTACACGGGCCAAATCGGGGGAGTGGGTGGGGAATTTTCTCCTCTCCCTTTCCTACTATAATAGTATTTAA
GACATATCAGCTCCAGAGATGAGTCCTGGAGCCTTGAATTTTGTTTAACAAAATAATTGTAGGTTTCTCTCTGTAATAAC
AACGCTGGAAAGGCCGAGAACCTCTTTTATGCTCATGTCTTGCATTTATTGAGATGACTGTTTCTCATGCCTTTATGTTC
CTTCATGTAAGTAAAGTGGACCTTTGTGCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID79
CAGCCAAGCCCAGCCAAGCCCAGCCAAGCCCCGCCGATCGCGGGCACCGGAGCCAGCCCCGCAGCGGAGGGACCACAGAG
CACCAGCCTGCATGGAACTTCCTTCCTCACTCAGCTTCCCACGTTGCCAGCTGGGACAGGGGAGATGGAGTAATTTTGCT
GTGGAAAGACTTCACGTCTTGCCGAATGAAAGTCCCGCCTGTCTGTCACGCTGATGCCCGTGCAGCTGTCTGAGCACCCG
GAATGGAATGAGTCTATGCACTCCCTCCGGATCAGTGTGGGGGGCCTTCCTGTGCTGGCGTCCATGACCAAGGCCGCGGA
CCCCCGCTTCCGCCCCCGCTGGAAGGTGATCCTGACGTTCTTTGTGGGTGCTGCCATCCTCTGGCTGCTCTGCTCCCACC
GCCCGGCCCCCGGCAGGCCCCCCACCCACAATGCACACAACTGGAGGCTCGGCCAGGCGCCCGCCAACTGGTACAATGAC
ACCTACCCCCTGTCTCCCCCACAAAGGACACCGGCTGGGATTCGGTATCGAATCGCAGTTATCGCAGACCTGGACACAGA
GTCAAGGGCCCAAGAGGAAAACACCTGGTTCAGTTACCTGAAAAAGGGCTACCTGACCCTGTCAGACAGTGGGGACAAGG
TGGCCGTGGAATGGGACAAAGACCATGGGGTCCTGGAGTCCCACCTGGCGGAGAAGGGGAGAGGCATGGAGCTATCCGAC
CTGATTGTTTTCAATGGGAAACTCTACTCCGTGGATGACCGGACGGGGGTCGTCTACCAGATCGAAGGCAGCAAAGCCGT
GCCCTGGGTGATTCTGTCCGACGGCGACGGCACCGTGGAGAAAGGCTTCAAGGCCGAATGGCTGGCAGTGAAGGACGAGC
GTCTGTACGTGGGCGGCCTGGGCAAGGAGTGGACGACCACTACGGGTGATGTGGTGAACGAGAACCCGGAGTGGGTGAAG
GTGGTGGGCTACAAGGGCAGCGTGGACCACGAGAACTGGGTGTCCAACTACAACGCCCTGCGGGCTGCTGCCGGCATCCA
GCCGCCAGGCTACCTCATCCATGAGTCTGCCTGCTGGAGTGACACGCTGCAGCGCTGGTTCTTCCTGCCGCGCCGCGCCA
GCCAGGAGCGCTACAGCGAGAAGGACGACGAGCGCAAGGGCGCCAACCTGCTGCTGAGCGCCTCCCCTGACTTCGGCGAC
ATCGCTGTGAGCCACGTCGGGGCGGTGGTCCCCACTCACGGCTTCTCGTCCTTCAAGTTCATCCCCAACACCGACGACCA
GATCATTGTGGCCCTCAAATCCGAGGAGGACAGCGGCAGAGTCGCCTCCTACATCATGGCCTTCACGCTGGACGGGCGCT
TCCTGTTGCCGGAGACCAAGATCGGAAGCGTGAAATACGAAGGCATCGAGTTCATTTAACTCAAAACGGAAACACTGAGC
AAGGCCATCAGGACTCAGCTTTTATAAAAACAAGAGGAGTGCACTTTTGTTTTGTTTTGTTCTTTTTGGAACTGTGCCTG
GGTTGGAGGTCTGGACAGGGAGCCCAGTCCCGGGCCCCATAGTGGTGCGGGCACTGGACCCCCGGGCCCCACGGAGGCCG
CGGTCTGAACTGCTTTCCATGCTGCCATCTGGTGGTGATTTCGGTCACTTCAGGCATTGACTCAAGGCCTGCCTAACTGG
CTGGGTCGTTTCTTCCATCCGACCTCGTTTCTTTTCTTTCCTATGTTCTTTTGTTCAGTGAATATCCCTAGAGCTCCTAC
CATATGTCAGGCCCTATGCCTCACCCTGAGAACGCAGTGAGCATGAGGTGGACCTGTTTGCTGGGAACCCCAGGTCACCC
CCTTTTCTTCCTACTCTGTGCCTGGAGCATCATGTCCACCCCTGCAGATCCTTGGAAAAGAAAATGTTTATGTTGCAGGG
TATTGCATGGTCACGAGTGAGGGCAGGCCCCTGGGGACACATCTGCCCACAGCTGCACAGGCCAGGGCGCAGGCACATCT
GTTGGTTCTCAGGCCTCAGATAAAACCATCTCCGCATCATATGGCCAGTGACCGCTTTCTCCCTTCAAGAAAATTCTGTG
GCTGTGCAGTACTTTGAAGTTTTAATTATTAACCTGCTTTAATTAAAGCAGTTTCCTTTCTTATAAAGTGGAATCACCAA
ATCTTATCACACAGAGCACAGTCCTGTAGTTACCCAGCCCGCTCCAGCAGTGCGGGAGATTGTAAGGAAGCGGTGGCGGC
TGGTGAAGCAAGTCTCACATGTCGGCGTTCTTGGCCAATGGATACAAAGATAAAGAAAATGTTGCCTTTTTCTAGGAACT
GTCAGAAATCCTCATGCCTTTCAAGACTTCTGTGAATGACTTGAATTTTTTATTCCCTGCCTAGGGTCTGTGAACGAGGC
CTGTCTCTTCCCTGGGGTTTCTTTCCATGGCCTTTATTTCTCCTCTTCCAGTGGGAGTTTTGCAGGCTCTTCTCTGTGGA
AACTTCACGAGCGTTGGCTGGGCCTCGGCTTCGCTGGAGTGTACTCCAGGGTGAAGGCAGAGTGGGATTTGAGACCCAGG
TTAGGCACGACCCAGGCTGAGAAGGGACGTTTCCATCATTCACAGTGCCCTCCCCACAGCACTACCTCACCCCGACCCCC
ACCCTCACTCCTACCCCACCCCGCGATCGTCAGGGGTGCCACGGTGGGCCGGAGGGTGCCGGCTCTGGCTGTCCCTGTGC
CGGTCCCTCACAAACCTCTCCCCCTTTGAAACTCAAGCACAGCTGCGAGGAGGGCAGCGAGGAGGGACCCCTCTCTCATG
GTTGTCTCTTTCCCCCGCTATGTCATAGGTAGTGGAGGAAGCGAAGGAAGTGAACGCTGAATGTGACGCATTTCTGAAGA
GCTCAGCTGTCACCGGGCATAGCCTGGAAGCCCCAAGTCTGTTCTGACTTTGCCTGGCTGTCTCCTTGACCCGCCTCCTA
GATCATTGTCCTTGATGTCCAGGCTGGGTCATTTAAAATAGAGATGCAATCAGGAAGGTTGGGGGACTTGGGACTGTGGC
TGAATTGAGACCTTGCTGATGTATTCATGTCAGCACCTGAGTCACAGCCCAGGTGCCCGGAAGCAGCCTCTTCGCATAGG
CAGTGATTTGCGATTACTTTAAAGCTCACCTTTTTTCTTCCCCTCTCTGTTCGCTGCTGTCAGCATAATGATTGTGTTCC
TTCCCTATGGGATCCATCTGTTTTGTAAACAATAAAGCGTCTGAGGGAGTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID7
GGCACGAGGAAGGAGTCGGGGTCTTCCCCAGTTTTCTCAGCCAGGCGGCGGCGGCGACTGGCAATGTTTGGCCTCAAAAG
AAACGCGGTAATCGGACTCAACCTCTACTGTGGGGGGGCCGGCTTGGGGGCCGGCAGCGGCGGCGCCACCCGCCCGGGAG
GGCGACTTTTGGCTACGGAGAAGGAGGCCTCGGCCCGGCGAGAGATAGGGGGAGGGGAGGCCGGCGCGGTGATTGGCGGA
AGCGCCGGCGCAAGCCCCCCGTCCACCCTCACGCCAGACTCCCGGAGGGTCGCGCGGCCGCCGCCCATTGGCGCCGAGGT
CCCCGACGTCACCGCGACCCCCGCGAGGCTGCTTTTCTTCGCGCCCACCCGCCGCGCGGCGCCGCTTGAGGAGATGGAAG
CCCCGGCCGCTGACGCCATCATGTCGCCCGAAGAGGAGCTGGACGGGTACGAGCCGGAGCCTCTCGGGAAGCGGCCGGCT
GTCCTGCCGCTGCTGGAGTTGGTCGGGGAATCTGGTAATAACACCAGTACGGACGGGTCACTACCCTCGACGCCGCCGCC
AGCAGAGGAGGAGGAGGACGAGTTGTACCGGCAGTCGCTGGAGATTATCTCTCGGTACCTTCGGGAGCAGGCCACCGGCG
CCAAGGACACAAAGCCAATGGGCAGGTCTGGGGCCACCAGCAGGAAGGCGCTGGAGACCTTACGACGGGTTGGGGATGGC
GTGCAGCGCAACCACGAGACGGCCTTCCAAGGCATGCTTCGGAAACTGGACATCAAAAACGAAGACGATGTGAAATCGTT
GTCTCGAGTGATGATCCATGTTTTCAGCGACGGCGTAACAAACTGGGGCAGGATTGTGACTCTCATTTCTTTTGGTGCCT
TTGTGGCTAAACACTTGAAGACCATAAACCAAGAAAGCTGCATCGAACCATTAGCAGAAAGTATCACAGACGTTCTCGTA
AGGACAAAACGGGACTGGCTAGTTAAACAAAGAGGCTGGGATGGGTTTGTGGAGTTCTTCCATGTAGAGGACCTAGAAGG
TGGCATCAGGAATGTGCTGCTGGCTTTTGCAGGTGTTGCTGGAGTAGGAGCTGGTTTGGCATATCTAATAAGATAGCCTT
ACTGTAAGTGCAATAGTTGACTTTTAACCAACCACCACCACCACCAAAACCAGTTTATGCAGTTGGACTCCAAGCTGTAA
CTTCCTAGAGTTGCACCCTAGCAACCTAGCCAGAAAAGCAAGTGGCAAGAGGATTATGGCTAACAAGAATAAATACATGG
GAAGAGTGCTCCCCATTGATTGAAGAGTCACTGTCTGAAAGAAGCAAAGTTCAGTTTCAGCAACAAACAAACTTTGTTTG
GGAAGCTATGGAGGAGGACTTTTAGATTTAGTGAAGATGGTAGGGTGGAAAGACTTAATTTCCTTGTTGAGAACAGGAAA
GTGGCCAGTAGCCAGGCAAGTCATAGAATTGATTACCCGCCGAATTCATTAATTTACTGTAGTGTTAAGAGAAGCACTAA
GAATGCCAGTGACCTGTGTAAAAGTTACAAGTAATAGAACTATGACTGTAAGCCTCAGTACTGTACAAGGGAAGCTTTTC
CTCTCTCTAATTAGCTTTCCCAGTATACTTCTTAGAAAGTCCAAGTGTTCAGGACTTTTATACCTGTTATACTTTGGCTT
GGTTTCCATGATTCTTACTTTATTAGCCTAGTTTATCACCAATAATACTTGACGGAAGGCTCAGTAATTAGTTATGAATA
TGGATATCCTCAATTCTTAAGACAGCTTGTAAATGTATTTGTAAAAATTGTATATATTTTTACAGAAAGTCTATTTCTTT
GAAACGAAGGAAGTATCGAATTTACATTAGTTTTTTTCATACCCTTTTGAACTTTGCAACTTCCGTAATTAGGAACCTGT
TTCTTACAGCTTTTCTATGCTAAACTTTGTTCTGTTCAGTTCTAGAGTGTATACAGAACGAATTGATGTGTAACTGTATG
CAGACTGGTTGTAGTGGAACAAATCTGATAACTATGCAGGTTTAAATTTTCTTATCTGATTTTGGTAAGTATTCCTTAGA
TAGGTTTTTCTTTGAAAACCTGGGATTGAGAGGTTGATGAATGGAAATTCTTTCACTTCATTATATGCAAGTTTTCAATA
ATTAGGTCTAAGTGGAGTTTTAAGGTTACTGATGACTTACAAATAATGGGCTCTGATTGGGCAATACTCATTTGAGTTCC
TTCCATTTGACCTAATTTAACTGGTGAAATTTAAAGTGAATTCATGGGCTCATCTTTAAAGCTTTTACTAAAAGATTTTC
AGCTGAATGGAACTCATTAGCTGTGTGCATATAAAAAGATCACATCAGGTGGATGGAGAGACATTTGATCCCTTGTTTGC
TTAATAAATTATAAAATGATGGCTTGGAAAAGCAGGCTAGTCTAACCATGGTGCTATTATTAGGCTTGCTTGTTACACAC
ACAGGTCTAAGCCTAGTATGTCAATAAAGCAAATACTTACTGTTTTGTTTCTATTAATGATTCCCAAACCTTGTTGCAAG
TTTTTGCATTGGCATCTTTGGATTTCAGTCTTGATGTTTGTTCTATCAGACTTAACCTTTTATTTCCTGTCCTTCCTTGA
AATTGCTGATTGTTCTGCTCCCTCTACAGATATTTATATCAATTCCTACAGCTTTCCCCTGCCATCCCTGAACTCTTTCT
AGCCCTTTTAGATTTTGGCACTGTGAAACCCCTGCTGGAAACCTGAGTGACCCTCCCTCCCCACCAAGAGTCCACAGACC
TTTCATCTTTCACGAACTTGATCCTGTTAGCAGGTGGTAATACCATGGGTGCTGTGACACTAACAGTCATTGAGAGGTGG
GAGGAAGTCCCTTTTCCTTGGACTGGTATCTTTTCAACTATTGTTTTATCCTGTCTTTGGGGGCAATGTGTCAAAAGTCC
CCTCAGGAATTTTCAGAGGAAAGAACATTTTATGAGGCTTTCTCTAAAGTTTCCTTTGTATAGGAGTATGCTCACTTAAA
TTTACAGAAAGAGGTGAGCTGTGTTAAACCTCAGAGTTTAAAAGCTACTGATAAACTGAAGAAAGTGTCTATATTGGAAC
TAGGGTCATTTGAAAGCTTCAGTCTCGGAACATGACCTTTAGTCTGTGGACTCCATTTAAAAATAGGTATGAATAAGATG
ACTAAGAATGTAATGGGGAAGAACTGCCCTGCCTGCCCATCTCAGAGCCATAAGGTCATCTTTGCTAGAGCTATTTTTAC
CTATGTATTTATCGTTCTTGATCATAAGCCGCTTATTTATATCATGTATCTCTAAGGACCTAAAAGCACTTTATGTAGTT
TTTAATTAATCTTAAGATCTGGTTACGGTAACTAAAAAAGCCTGTCTGCCAAATCCAGTGGAAACAAGTGCATAGATGTG
AATTGGTTTTTAGGGGCCCCACTTCCCAATTCATTAGGTATGACTGTGGAAATACAGACAAGGATCTTAGTTGATATTTT
GGGCTTGGGGCAGTGAGGGCTTAGGACACCCCAAGTGGTTTGGGAAAGGAGGAGGGGAGTGGTGGGTTTATAGGGGGAGG
AGGAGGCAGGTGGTCTAAGTGCTGACTGGCTACGTAGTTTGGGCAAATCCTCCAAAAGGGAAAGGGAGGATTTGCTTAGA
AGGATGGCGCTCCCAGTGACTACTTTTTGACTTCTGTTTGTCTTACGCTTCTCTCAGGGAAAAACATGCAGTCCTCTAGT
GTTTCATGTACATTCTGTGGGGGGTGAACACCTTGGTTCTGGTTAAACAGCTGTACTTTTGATAGCTGTGCCAGGAAGGG
TTAGGACCAACTACAAATTAATGTTGGTTGTCAAATGTAGTGTGTTTCCCTAACTTTCTGTTTTTCCTGAGAAAAAAAAA
TAAATCTTTTATTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID80
TCAACACAGGACAATGCAAGCCCATGAGCTGTTCCGGTATTTTCGAATGCCAGAGCTGGTTGACTTCCGACAGTACGTGC
GTACTCTTCCGACCAACACGCTTATGGGCTTCGGAGCTTTTGCAGCACTCACCACCTTCTGGTACGCCACGAGACCCAAA
CCCCTGAAGCCGCCATGCGACCTCTCCATGCAGTCAGTGGAAGTGGCGGGTAGTGGTGGTGCACGAAGATCCGCACTACT
TGACAGCGACGAGCCCTTGGTGTATTTCTATGATGATGTCACAACATTATACGAAGGTTTCCAGAGGGGAATACAGGTGT
CAAATAATGGCCCTTGTTTAGGCTCTCGGAAACCAGACCAACCCTATGAATGGCTTTCATATAAACAGGTTGCAGAATTG
TCGGAGTGCATAGGCTCAGCACTGATCCAGAAGGGCTTCAAGACTGCCCCAGATCAGTTCATTGGCATCTTTGCTCAAAA
TAGACCTGAGTGGGTGATTATTGAACAAGGATGCTTTGCTTATTCGATGGTGATCGTTCCACTTTATGATACCCTTGGAA
ATGAAGCCATCACGTACATAGTCAACAAAGCTGAACTCTCTCTGGTTTTTGTTGACAAGCCAGAGAAGGCCAAACTCTTA
TTAGAGGGTGTAGAAAATAAGTTAATACCAGGCCTTAAAATCATAGTTGTCATGGATGCCTACGGCAGTGAACTGGTGGA
ACGAGGCCAGAGGTGTGGGGTGGAAGTCACCAGCATGAAGGCGATGGAGGACCTGGGAAGAGCCAACAGACGGAAGCCCA
AGCCTCCAGCACCTGAAGATCTTGCAGTAATTTGTTTCACAAGTGGAACTACAGGCAACCCCAAAGGAGCAATGGTCACT
CACCGAAACATAGTGAGCGATTGTTCAGCTTTTGTGAAAGCAACAGAGAATACAGTCAATCCTTGCCCAGATGATACTTT
GATATCTTTCTTGCCTCTCGCCCATATGTTTGAGAGAGTTGTAGAGTGTGTAATGCTGTGTCATGGAGCTAAAATCGGAT
TTTTCCAAGGAGATATCAGGCTGCTCATGGATGACCTCAAGGTGCTTCAACCCACTGTCTTCCCCGTGGTTCCAAGACTG
CTGAACCGGATGTTTGACCGAATTTTCGGACAAGCAAACACCACGCTGAAGCGATGGCTCTTGGACTTTGCCTCCAAGAG
GAAAGAAGCAGAGCTTCGCAGCGGCATCATCAGAAACAACAGCCTGTGGGACCGGCTGATCTTCCACAAAGTACAGTCGA
GCCTGGGCGGAAGAGTCCGGCTGATGGTGACAGGAGCCGCCCCGGTGTCTGCCACTGTGCTGACGTTCCTCAGAGCAGCC
CTGGGCTGTCAGTTTTATGAAGGATACGGACAGACAGAGTGCACTGCCGGGTGCTGCCTAACCATGCCTGGAGACTGGAC
CGCAGGCCATGTTGGGGCCCCGATGCCGTGCAATTTGATAAAACTTGTTGATGTGGAAGAAATGAATTACATGGCTGCCG
AGGGCGAGGGCGAGGTGTGTGTGAAAGGGCCAAATGTATTTCAGGGCTACTTGAAGGACCCAGCGAAAACAGCAGAAGCT
TTGGACAAAGACGGCTGGTTACACACAGGGGACATTGGAAAATGGTTACCAAATGGCACCTTGAAAATTATCGACCGGAA
AAAGCACATATTTAAGCTGGCACAAGGAGAATACATAGCCCCTGAAAAGATTGAAAATATCTACATGCGAAGTGAGCCTG
TTGCTCAGGTGTTTGTCCACGGAGAAAGCCTGCAGGCATTTCTCATTGCAATTGTGGTACCAGATGTTGAGACATTATGT
TCCTGGGCCCAAAAGAGAGGATTTGAAGGGTCGTTTGAGGAACTGTGCAGAAATAAGGATGTCAAAAAAGCTATCCTCGA
AGATATGGTGAGACTTGGGAAGGATTCTGGTCTGAAACCATTTGAACAGGTCAAAGGCATCACATTGCACCCTGAATTAT
TTTCTATCGACAATGGCCTTCTGACTCCAACAATGAAGGCGAAAAGGCCAGAGCTGCGGAACTATTTCAGGTCGCAGATA
GATGACCTCTATTCCACTATCAAGGTTTAGTGTGAAGAAGAAAGCTCAGAGGAAATGGCACAGTTCCACAATCTCTTCTC
CTGCTGATGGCCTTCATGTTGTTAATTTTGAATACAGCAAGTGTAGGGAAGGAAGCGTTCGTGTTTGACTTGTCCATTCG
GGGTTCTTCTCATAGGAATGCTAGAGGAAACAGAACACCGCCTTACAGTCACCTCATGTTGCAGACCATGTTTATGGTAA
TACACACTTTCCAAAATGAGCCTTAAAAATTGTAAAGGGGATACTATAAATGTGCTAAGTTATTTGAGACTTCCTCAGTT
TAAAAAGTGGGTTTTAAATCTTCTGTCTCCCTGCTTTTCTAATCAAGGGGTTAGGACTTTGCTATCTCTGAGATGTCTGC
TACTTGCTGCAAATTCTGCAGCTGTCTGCTGCTCTAAAGAGTACAGTGCACTAGAGGGAAGTGTTCCCTTTAAAAATAAG
AACAACTGTCCTGGCTGGAGAATCTCACAAGCGGACCAGAGATCTTTTTAAATCCCTGCTACTGTCCCTTCTCACAGGCA
TTCACAGAACCCTTCTGATTCGTAAGGGTTACGAAACTCATGTTCTTCTCCAGTCCCCTGTGGTTTCTGTTGGAGCATAA
GGTTTCCAGTAAGCGGGAGGGCAGATCCAACTCAGAACCATGCAGATAAGGAGCCTCTGGCAAATGGGTGCTCATCAGAA
CGCGTGGATTCTCTTTCATGGCAGAATGCTCTTGGACTCGGTTCTCCAGGCCTGATTCCCCGACTCCATCCTTTTTCAGG
GGTTATTTAAAAATCTGCCTTAGATTCTATAGTGAAGACAAGCATTTCAAGAAAGAGTTACCTGGATCAGCCATGCTCAG
CTGTGACGCCTGAATAACTGTCTACTTTATCTTCACTGAACCACTCACTCTGTGTAAAGGCCAACAGATTTTTAATGTGG
TTTTCATATCAAAAGATCATGTTGGGATTAACTTGCCTTTTTCCCCAAAAAATAAACTCTCAGGCAAGCATTTCTTTAAA
GCTATTAAGGGAGTATATACTTGAGTACTTATTGAAATGGACAGTAATAAGCAAATGTTCTTATAATGCTACCTGATTTC
TATGAAATGTGTTTGACAAGCCAAAATTCTAGGATGTAGAAATCTGGAAAGTTCATTTCCTGGGATTCACTTCTCCAGGG
ATTTTTTAAAGTTAATTTGGGAAATTAACAGCAGTTCACTTTATTGTGAGTCTTTGCCACATTTGACTGAATTGAGCTGT
CATTTGTACATTTAAAGCAGCTGTTTTGGGGTCTGTGAGAGTACATGTATTATATACAAGCACAACAGGGCTTGCACTAA
AGAATTGTCATTGTAATAACACTACTTGGTAGCCTAACTTCATATATGTATTCTTAATTGCACAAAAAGTCAATAATTTG
TCACCTTGGGGTTTTGAATGTTTGCTTTAAGTGTTGGCTATTTCTATGTTTTATAAACCAAAACAAAATTTCCAAAAACA
ATGAAGGAAACCAAAATAAATATTTCTGCATTTCG

SEQID81
GGCACGAGGCTGTGCTCCCGGCGCTGACGTGTCTGGGCGGTCGGCTTCCACTCCTTCAGGCGTCGGCAGCCACTAGTCGT
GGCGAGAGGGGCGGGGTGGCCGGGGCTGGCGCTCCACTTGGCCCCCGCTCCCGGCCCGCCCGCCGCGGCCCCCCGG
ATGAGGGTATATATTCGGAGCGAGCGCGGGACGCCGATGAGTGGCCGCGCGGAAGGAGCTGGAGACGGTCGTAGCTGCGG
TCGCGCCGAGAAAGGTTTACAGGTACATACATTACACCCCTATTTCTACAAAGCTTGGCTATTAGAGCATTATGAACATT
AATGACCTCAAACTCACGTTGTCCAAAGCTGGGCAAGAGCACCTACTACGTTTCTGGAATGAGCTTGAAGAAGCCCAACA
GGTAGAACTTTATGCAGAGCTCCAGGCCATGAACTTTGAGGAGCTGAACTTCTTTTTCCAAAAGGCCATTGAAGGTTTTA
ACCAGTCTTCTTACCAAAAGAATGTGGATGCACGAATGGAACCTGTGCCTCGAGAGGTATTAGGCAGTGCTACAAGGGAT
CAAGATCAGCTCCAGGCCTGGGAAAGTGAAGGACTTTTCCAGATTTCTCAGAATAAAGTAGCAGTTCTTCTTCTAGCTGG
TGGGCAGGGGACAAGACTCGGCGTTGCATATCCTAAGGGGATGTATGATGTTGGTTTGCCATCCCGTAAGACACTTTTTC
AGATTCAAGCAGAGCGTATCCTGAAGCTACAGCAGGTTGCTGAAAAATATTATGGCAACAAATGCATTATTCCATGGTAT
ATAATGACCAGTGGCAGAACAATGGAATCTACAAAGGAGTTCTTCACCAAGCACAAGTACTTTGGTTTAAAAAAAGAGAA
TGTAATCTTTTTTCAGCAAGGAATGCTCCCCGCCATGAGTTTTGATGGGAAAATTATTTTGGAAGAGAAGAACAAAGTTT
CTATGGCTCCAGATGGGAATGGTGGTCTTTATCGGGCACTTGCAGCCCAGAATATTGTGGAGGATATGGAGCAAAGAGGC
ATTTGGAGCATTCATGTCTATTGTGTTGACAACATATTAGTAAAAGTGGCAGACCCACGGTTCATTGGATTTTGCATTCA
GAAAGGAGCAGACTGTGGAGCAAAGGTGGTAGAGAAAACGAACCCTACAGAACCAGTTGGAGTGGTTTGCCGAGTGGATG
GAGTTTACCAGGTGGTAGAATATAGTGAGATTTCCCTGGCAACAGCTCAAAAACGAAGCTCAGACGGACGACTGCTGTTC
AATGCGGGGAACATTGCCAACCATTTCTTCACTGTACCATTTCTGAGAGATGTTGTCAATGTTTATGAACCTCAGTTGCA
GCACCATGTGGCTCAAAAGAAGATTCCTTATGTGGATACCCAAGGACAGTTAATTAAGCCAGACAAACCCAATGGAATAA
AGATGGAAAAATTTGTCTTTGACATCTTCCAGTTTGCAAAGAAGTTTGTGGTATATGAAGTATTGCGAGAAGATGAGTTT
TCCCCACTAAAGAATGCTGATAGTCAGAATGGGAAAGACAACCCTACTACTGCAAGGCATGCTTTGATGTCCCTTCATCA
TTGCTGGGTCCTCAATGCAGGGGGCCATTTCATAGATGAAAATGGCTCTCGCCTTCCAGCAATTCCCCGCTTGAAGGATG
CCAATGATGTACCAATCCAATGTGAAATCTCTCCTCTTATCTCCTATGCTGGAGAAGGATTAGAAAGTTATGTGGCAGAT
AAAGAATTCCATGCACCTCTAATCATCGATGAGAATGGAGTTCATGAGCTGGTGAAAAATGGTATTTGAACCAGATACCA
AGTTTTGTTTGCCACGATAGGAATAGCTTTTATTTTTGATAGACCAACTGTGAACCTACAAGACGTCTTGGACAACTGAA
GTTTAAATATCCACAGGGTTTTATTTTGCTTGTTGAACTCTTAGAGCTATTGCAAACTTCCCAAGATCCAGATGACTGAA
TTTCAGATAGCATTTTTATGATTCCCAACTCATTGAAGGTCTTATTTATATAATTTTTTCCAAGCCAAGGAGACCATTGG
CCATCCAGGAAATTTCGTACAGCTGAAATATAGGCAGGATGTTCAACATCAGTTTACTTGCAGCTGGAAGCATTTGTTTT
TGAAGTTGTACATAGTAATAATATGTCATTGTACATGTTGAAAGGTTTCTATGGTACTAAAAGTTTGTTTTATTTTATCA
AACATTAAGCTTTTTTAAGAAAATAATTGGGCAGTGAAATAAATGTATCTTCTTGTCTCTGGAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAA

SEQID82
GGCCAGCGCGTCTGCTTGTTCGTGTGTGTGTCGTTGCAGGCCTTATTCATGGGCTCACCGCTGAGGTTCGACGGGCGGGT
GGTACTGGTCACCGGCGCGGGGGCAGGATTGGGCCGAGCCTATGCCCTGGCTTTTGCAGAAAGAGGAGCGTTAGTTGTTG
TGAATGATTTGGGAGGGGACTTCAAAGGAGTTGGTAAAGGCTCCTTAGCTGCTGATAAGGTTGTTGAAGAAATAAGAAGG
AGAGGTGGAAAAGCAGTGGCCAACTATGATTCAGTGGAAGAAGGAGAGAAGGTTGTGAAGACAGCCCTGGATGCTTTTGG
AAGAATAGATGTTGTGGTCAACAATGCTGGAATTCTGAGGGATCGTTCCTTTGCTAGGATAAGTGATGAAGACTGGGATA
TAATCCACAGAGTTCATTTGCGGGGTTCATTCCAAGTGACACGGGCAGCATGGGAACACATGAAGAAACAGAAGTATGGA
AGGATTATTATGACTTCATCAGCTTCAGGAATATATGGCAACTTTGGCCAGGCCAATTATAGTGCTGCAAAGTTGGGTCT
TCTGGGCCTTGCAAATTCTCTTGCAATTGAAGGCAGGAAAAGCAACATTCATTGTAACACCATTGCTCCTAATGCGGGAT
CACGGATGACTCAGACAGTTATGCCTGAAGATCTTGTGGAAGCCCTGAAGCCAGAGTATGTGGCACCTCTTGTCCTTTGG
CTTTGTCACGAGAGTTGTGAGGAGAATGGTGGCTTGTTTGAGGTTGGAGCAGGATGGATTGGAAAATTACGCTGGGAGCG
GACTCTTGGAGCTATTGTAAGACAAAAGAATCACCCAATGACTCCTGAGGCAGTCAAGGCTAACTGGAAGAAGATCTGTG
ACTTTGAGAATGCCAGCAAGCCTCAGAGTATCCAAGAATCAACTGGCAGTATAATTGAAGTTCTGAGTAAAATAGATTCA
GAAGGAGGAGTTTCAGCAAATCATACTAGTCGTGCAACGTCTACAGCAACATCAGGATTTGCTGGAGCTATTGGCCAGAA
ACTCCCTCCATTTTCTTATGCTTATACGGAACTGGAAGCTATTATGTATGCCCTTGGAGTGGGAGCGTCAATCAAGGATC
CAAAAGATTTGAAATTTATTTATGAAGGAAGTTCTGATTTCTCCTGTTTGCCCACCTTCGGAGTTATCATAGGTCAGAAA
TCTATGATGGGTGGAGGATTAGCAGAAATTCCTGGACTTTCAATCAACTTTGCAAAGGTTCTTCATGGAGAGCAGTACTT
AGAGTTATATAAACCACTTCCCAGAGCAGGAAAATTAAAATGTGAAGCAGTTGTTGCTGATGTCCTAGATAAAGGATCCG
GTGTAGTGATTATTATGGATGTCTATTCTTATTCTGAGAAGGAACTTATATGCCACAATCAGTTCTCTCTCTTTCTTGTT
GGCTCTGGAGGCTTTGGTGGAAAACGGACATCAGACAAAGTCAAGGTAGCTGTAGCCATACCTAATAGACCTCCTGATGC
TGTACTTACAGATACCACCTCTCTTAATCAGGCTGCTTTGTACCGCCTCAGTGGAGACTGGAATCCCTTACACATTGATC
CTAACTTTGCTAGTCTAGCAGGTTTTGACAAGCCCATATTACATGGATTATGTACATTTGGATTTTCTGCCAGGCGTGTG
TTACAGCAGTTTGCAGATAATGATGTGTCAAGATTCAAGGCAATTAAGGCTCGTTTTGCAAAACCAGTATATCCAGGACA
AACTCTACAAACTGAGATGTGGAAGGAAGGAAACAGAATTCATTTTCAAACCAAGGTCCAAGAAACTGGAGACATTGTCA
TTTCAAATGCATATGTGGATCTTGCACCAACATCTGGTACTTCAGCTAAGACACCCTCTGAGGGCGGGAAGCTTCAGAGT
ACCTTTGTATTTGAGGAAATAGGACGCCGCCTAAAGGATATTGGGCCTGAGGTGGTGAAGAAAGTAAATGCTGTATTTGA
GTGGCATATAACCAAAGGCGGAAATATTGGGGCTAAGTGGACTATTGACCTGAAAAGTGGTTCTGGAAAAGTGTACCAAG
GCCCTGCAAAAGGTGCTGCTGATACAACAATCATACTTTCAGATGAAGATTTCATGGAGGTGGTCCTGGGCAAGCTTGAC
CCTCAGAAGGCATTCTTTAGTGGCAGGCTGAAGGCCAGAGGGAACATCATGCTGAGCCAGAAACTTCAGATGATTCTTAA
AGACTACGCCAAGCTCTGAAGGGCACACTACACTATTAATAAAAATGGAATCATTAAATACTCTCTTCACCCAAATATGC
TTGATTATTCTGCAAAAGTGATTAGAACTAAGATGCAGGGGAAATTGCTTAACATTTTCAGATATCAGATAACTGCAGAT
TTTCATTTTCTACTAATTTTCATGTATCATTATTTTTACAAGGAACTATATATAAGCTAGCACATGATTATCCTTCTGTT
CTTAGATCTGTATCTTCATAATAAAAAATTTTGCCCAAGTCCTGTTTCCTTAGAATTTGTGATAGCATTGATAAGTTGAA
AGGAAAATTAAATCAATAAAGGCCTTTGATACC

SEQID83
CCGACCAACACCAACACCCAGCTCCGACGCAGCTCCTCTGCGCCCTTGCCGCCCTCCGAGCCACAGCTTTCCTCCCGCTC
CTGCCCCCGGCCCGTCGCCGTCTCCGCGCTCGCAGCGGCCTCGGGAGGGCCCAGGTAGCGAGCAGCGACCTCGCGAGCCT
TCCGCACTCCCGCCCGGTTCCCCGGCCGTCCGCCTATCCTTGGCCCCCTCCGCTTTCTCCGCGCCGGCCCGCCTCGCTTA
TGCCTCGGCGCTGAGCCGCTCTCCCGATTGCCCGCCGACATGAGCTGCAACGGAGGCTCCCACCCGCGGATCAACACTCT
GGGCCGCATGATCCGCGCCGAGTCTGGCCCGGACCTGCGCTACGAGGTGACCAGCGGCGGCGGGGGCACCAGCAGGATGT
ACTATTCTCGGCGCGGCGTGATCACCGACCAGAACTCGGACGGCTACTGTCAAACCGGCACGATGTCCAGGCACCAGAAC
CAGAACACCATCCAGGAGCTGCTGCAGAACTGCTCCGACTGCTTGATGCGAGCAGAGCTCATCGTGCAGCCTGAATTGAA
GTATGGAGATGGAATACAACTGACTCGGAGTCGAGAATTGGATGAGTGTTTTGCCCAGGCCAATGACCAAATGGAAATCC
TCGACAGCTTGATCAGAGAGATGCGGCAGATGGGCCAGCCCTGTGATGCTTACCAGAAAAGGCTTCTTCAGCTCCAAGAG
CAAATGCGAGCCCTTTATAAAGCCATCAGTGTCCCTCGAGTCCGCAGGGCCAGCTCCAAGGGTGGTGGAGGCTACACTTG
TCAGAGTGGCTCTGGCTGGGATGAGTTCACCAAACATGTCACCAGTGAATGTTTGGGGTGGATGAGGCAGCAAAGGGCGG
AGATGGACATGGTGGCCTGGGGTGTGGACCTGGCCTCAGTGGAGCAGCACATTAACAGCCACCGGGGCATCCACAACTCC
ATCGGCGACTATCGCTGGCAGCTGGACAAAATCAAAGCCGACCTGCGCGAGAAATCTGCGATCTACCAGTTGGAGGAGGA
GTATGAAAACCTGCTGAAAGCGTCCTTTGAGAGGATGGATCACCTGCGACAGCTGCAGAACATCATTCAGGCCACGTCCA
GGGAGATCATGTGGATCAATGACTGCGAGGAGGAGGAGCTGCTGTACGACTGGAGCGACAAGAACACCAACATCGCTCAG
AAACAGGAGGCCTTCTCCATACGCATGAGTCAACTGGAAGTTAAAGAAAAAGAGCTCAATAAGCTGAAACAAGAAAGTGA
CCAACTTGTCCTCAATCAGCATCCAGCTTCAGACAAAATTGAGGCCTATATGGACACTCTGCAGACGCAGTGGAGTTGGA
TTCTTCAGATCACCAAGTGCATTGATGTTCATCTGAAAGAAAATGCTGCCTACTTTCAGTTTTTTGAAGAGGCGCAGTCT
ACTGAAGCATACCTGAAGGGGCTCCAGGACTCCATCAGGAAGAAGTACCCCTGCGACAAGAACATGCCCCTGCAGCACCT
GCTGGAACAGATCAAGGAGCTGGAGAAAGAACGAGAGAAAATCCTTGAATACAAGCGTCAGGTGCAGAACTTGGTAAACA
AGTCTAAGAAGATTGTACAGCTGAAGCCTCGTAACCCAGACTACAGAAGCAATAAACCCATTATTCTCAGAGCTCTCTGT
GACTACAAACAAGATCAGAAAATCGTGCATAAGGGGGATGAGTGTATCCTGAAGGACAACAACGAGCGCAGCAAGTGGTA
CGTGACGGGCCCGGGAGGCGTTGACATGCTTGTTCCCTCTGTGGGGCTGATCATCCCTCCTCCGAACCCACTGGCCGTGG
ACCTCTCTTGCAAGATTGAGCAGTACTACGAAGCCATCTTGGCTCTGTGGAACCAGCTCTACATCAACATGAAGAGCCTG
GTGTCCTGGCACTACTGCATGATTGACATAGAGAAGATCAGGGCCATGACAATCGCCAAGCTGAAAACAATGCGGCAGGA
AGATTACATGAAGACGATAGCCGACCTTGAGTTACATTACCAAGAGTTCATCAGAAATAGCCAAGGCTCAGAGATGTTTG
GAGATGATGACAAGCGGAAAATACAGTCTCAGTTCACCGATGCCCAGAAGCATTACCAGACCCTGGTCATTCAGCTCCCT
GGCTATCCCCAGCACCAGACAGTGACCACAACTGAAATCACTCATCATGGAACCTGCCAAGATGTCAACCATAATAAAGT
AATTGAAACCAACAGAGAAAATGACAAGCAAGAAACATGGATGCTGATGGAGCTGCAGAAGATTCGCAGGCAGATAGAGC
ACTGCGAGGGCAGGATGACTCTCAAAAACCTCCCTCTAGCAGACCAGGGGTCTTCTCACCACATCACAGTGAAAATTAAC
GAGCTTAAGAGTGTGCAGAATGATTCACAAGCAATTGCTGAGGTTCTCAACCAGCTTAAAGATATGCTTGCCAACTTCAG
AGGTTCTGAAAAGTACTGCTATTTACAGAATGAAGTATTTGGACTATTTCAGAAACTGGAAAATATCAATGGTGTTACAG
ATGGCTACTTAAATAGCTTATGCACAGTAAGGGCACTGCTCCAGGCTATTCTCCAAACAGAAGACATGTTAAAGGTTTAT
GAAGCCAGGCTCACTGAGGAGGAAACTGTCTGCCTGGACCTGGATAAAGTGGAAGCTTACCGCTGTGGACTGAAGAAAAT
AAAAAATGACTTGAACTTGAAGAAGTCGTTGTTGGCCACTATGAAGACAGAACTACAGAAAGCCCAGCAGATCCACTCTC
AGACTTCACAGCAGTATCCACTTTATGATCTGGACTTGGGCAAGTTCGGTGAAAAAGTCACACAGCTGACAGACCGCTGG
CAAAGGATAGATAAACAGATCGACTTTAGATTATGGGACCTGGAGAAACAAATCAAGCAATTGAGGAATTATCGTGATAA
CTATCAGGCTTTCTGCAAGTGGCTCTATGATCGTAAACGCCGCCAGGATTCCTTAGAATCCATGAAATTTGGAGATTCCA
ACACAGTCATGCGGTTTTTGAATGAGCAGAAGAACTTGCACAGTGAAATATCTGGCAAACGAGACAAATCAGAGGAAGTA
CAAAAAATTGCTGAACTTTGCGCCAATTCAATTAAGGATTATGAGCTCCAGCTGGCCTCATACACCTCAGGACTGGAAAC
TCTGCTGAACATACCTATCAAGAGGACCATGATTCAGTCCCCTTCTGGGGTGATTCTGCAAGAGGCTGCAGATGTTCATG
CTCGGTACATTGAACTACTTACAAGATCTGGAGACTATTACAGGTTCTTAAGTGAGATGCTGAAGAGTTTGGAAGATCTG
AAGCTGAAAAATACCAAGATCGAAGTTTTGGAAGAGGAGCTCAGACTGGCCCGAGATGCCAACTCGGAAAACTGTAATAA
GAACAAATTCCTGGATCAGAACCTGCAGAAATACCAGGCAGAGTGTTCCCAGTTCAAAGCGAAGCTTGCGAGCCTGGAGG
AGCTGAAGAGACAGGCTGAGCTGGATGGGAAGTCGGCTAAGCAAAATCTAGACAAGTGCTACGGCCAAATAAAAGAACTC
AATGAGAAGATCACCCGACTGACTTATGAGATTGAAGATGAAAAGAGAAGAAGAAAATCTGTGGAAGACAGATTTGACCA
ACAGAAGAATGACTATGACCAACTGCAGAAAGCAAGGCAATGTGAAAAGGAGAACCTTGGTTGGCAGAAATTAGAGTCTG
AGAAAGCCATCAAGGAGAAGGAGTACGAGATTGAAAGGTTGAGGGTTCTACTGCAGGAAGAAGGCACCCGGAAGAGAGAA
TATGAAAATGAGCTGGCAAAGGTAAGAAACCACTATAATGAGGAGATGAGTAATTTAAGGAACAAGTATGAAACAGAGAT
TAACATTACGAAGACCACCATCAAGGAGATATCCATGCAAAAAGAGGATGATTCCAAAAATCTTAGAAACCAGCTTGATA
GACTTTCAAGGGAAAATCGAGATCTGAAGGATGAAATTGTCAGGCTCAATGACAGCATCTTGCAGGCCACTGAGCAGCGA
AGGCGAGCTGAAGAAAACGCCCTTCAGCAAAAGGCCTGTGGCTCTGAGATAATGCAGAAGAAGCAGCATCTGGAGATAGA
ACTGAAGCAGGTCATGCAGCAGCGCTCTGAGGACAATGCCCGGCACAAGCAGTCCCTGGAGGAGGCTGCCAAGACCATTC
AGGACAAAAATAAGGAGATCGAGAGACTCAAAGCTGAGTTTCAGGAGGAGGCCAAGCGCCGCTGGGAATATGAAAATGAA
CTGAGTAAGGTAAGAAACAATTATGATGAGGAGATCATTAGCTTAAAAAATCAGTTTGAGACCGAGATCAACATCACCAA
GACCACCATCCACCAGCTCACCATGCAGAAGGAAGAGGATACCAGTGGCTACCGGGCTCAGATAGACAATCTCACCCGAG
AAAACAGGAGCTTATCTGAAGAAATAAAGAGGCTGAAGAACACTCTAACCCAGACCACAGAGAATCTCAGGAGGGTGGAA
GAAGACATCCAACAGCAAAAGGCCACTGGCTCTGAGGTGTCTCAGAGGAAACAGCAGCTGGAGGTTGAGCTGAGACAAGT
CACTCAGATGCGAACAGAGGAGAGCGTAAGATATAAGCAATCTCTTGATGATGCTGCCAAAACCATCCAGGATAAAAACA
AGGAGATAGAAAGGTTAAAACAACTGATCGACAAAGAAACAAATGACCGGAAATGCCTGGAAGATGAAAACGCGAGATTA
CAAAGGGTCCAGTATGACCTGCAGAAAGCAAACAGTAGTGCGACGGAGACAATAAACAAACTGAAGGTTCAGGAGCAAGA
ACTGACACGCCTGAGGATCGACTATGAAAGGGTTTCCCAGGAGAGGACTGTGAAGGACCAGGATATCACGCGGTTCCAGA

ACTCTCTGAAAGAGCTGCAGCTGCAGAAGCAGAAGGTGGAAGAGGAGCTGAATCGGCTGAAGAGGACCGCGTCAGAAGAC
TCCTGCAAGAGGAAGAAGCTGGAGGAAGAGCTGGAAGGCATGAGGAGGTCGCTGAAGGAGCAAGCCATCAAAATCACCAA
CCTGACCCAGCAGCTGGAGCAGGCATCCATTGTTAAGAAGAGGAGTGAGGATGACCTCCGGCAGCAGAGGGACGTGCTGG
ATGGCCACCTGAGGGAAAAGCAGAGGACCCAGGAAGAGCTGAGGAGGCTCTCTTCTGAGGTCGAGGCCCTGAGGCGGCAG
TTACTCCAGGAACAGGAAAGTGTCAAACAAGCTCACTTGAGGAATGAGCATTTCCAGAAGGCGATAGAAGATAAAAGCAG
AAGCTTAAATGAAAGCAAAATAGAAATTGAGAGGCTGCAGTCTCTCACAGAGAACCTGACCAAGGAGCACTTGATGTTAG
AAGAAGAACTGCGGAACCTGAGGCTGGAGTACGATGACCTGAGGAGAGGACGAAGCGAAGCGGACAGTGATAAAAATGCA
ACCATCTTGGAACTAAGGAGCCAGCTGCAGATCAGCAACAACCGGACCCTGGAACTGCAGGGGCTGATTAATGATTTACA
GAGAGAGAGGGAAAATTTGAGACAGGAAATTGAGAAATTCCAAAAGCAGGCTTTAGAGGCATCTAATAGGATTCAGGAAT
CAAAGAATCAGTGTACTCAGGTGGTACAGGAAAGAGAGAGCCTTCTGGTGAAAATCAAAGTCCTGGAGCAAGACAAGGCA
AGGCTGCAGAGGCTGGAGGATGAGCTGAATCGTGCAAAATCAACTCTAGAGGCAGAAACCAGGGTGAAACAGCGCCTGGA
GTGTGAGAAACAGCAAATTCAGAATGACCTGAATCAGTGGAAGACTCAATATTCCCGCAAGGAGGAGGCTATTAGGAAGA
TAGAATCGGAAAGAGAAAAGAGTGAGAGAGAGAAGAACAGTCTTAGGAGTGAGATCGAAAGACTCCAAGCAGAGATCAAG
AGAATTGAAGAGAGGTGCAGGCGTAAGCTGGAGGATTCTACCAGGGAGACACAGTCACAGTTAGAAACAGAACGCTCCCG
ATATCAGAGGGAGATTGATAAACTCAGACAGCGCCCATATGGGTCCCATCGAGAGACCCAGACTGAGTGTGAGTGGACCG
TTGACACCTCCAAGCTGGTGTTTGATGGGCTGAGGAAGAAGGTGACAGCAATGCAGCTCTATGAGTGTCAGCTGATCGAC
AAAACAACCTTGGACAAACTATTGAAGGGGAAGAAGTCAGTGGAAGAAGTTGCTTCTGAAATCCAGCCATTCCTTCGGGG
TGCAGGATCTATCGCTGGAGCATCTGCTTCTCCTAAGGAAAAATACTCTTTGGTAGAGGCCAAGAGAAAGAAATTAATCA
GCCCAGAATCCACAGTCATGCTTCTGGAGGCCCAGGCAGCTACAGGTGGTATAATTGATCCCCATCGGAATGAGAAGCTG
ACTGTCGACAGTGCCATAGCTCGGGACCTCATTGACTTCGATGACCGTCAGCAGATATATGCAGCAGAAAAAGCTATCAC
TGGTTTTGATGATCCATTTTCAGGCAAGACAGTATCTGTTTCAGAAGCCATCAAGAAAAATTTGATTGATAGAGAAACCG
GAATGCGCCTGCTGGAAGCCCAGATTGCTTCAGGGGGTGTAGTAGACCCTGTGAACAGTGTCTTTTTGCCAAAAGATGTC
GCCTTGGCCCGGGGGCTGATTGATAGAGATTTGTATCGATCCCTGAATGATCCCCGAGATAGTCAGAAAAACTTTGTGGA
TCCAGTCACCAAAAAGAAGGTCAGTTACGTGCAGCTGAAGGAACGGTGCAGAATCGAACCACATACTGGTCTGCTCTTGC
TTTCAGTACAGAAGAGAAGCATGTCCTTCCAAGGAATCAGACAACCTGTGACCGTCACTGAGCTAGTAGATTCTGGTATA
TTGAGACCGTCCACTGTCAATGAACTGGAATCTGGTCAGATTTCTTATGACGAGGTTGGTGAGAGAATTAAGGACTTCCT
CCAGGGTTCAAGCTGCATAGCAGGCATATACAATGAGACCACAAAACAGAAGCTTGGCATTTATGAGGCCATGAAAATTG
GCTTAGTCCGACCTGGTACTGCTCTGGAGTTGCTGGAAGCCCAAGCAGCTACTGGCTTTATAGTGGATCCTGTTAGCAAC
TTGAGGTTACCAGTGGAGGAAGCCTACAAGAGAGGTCTGGTGGGCATTGAGTTCAAAGAGAAGCTCCTGTCTGCAGAACG
AGCTGTCACTGGGTATAATGATCCTGAAACAGGAAACATCATCTCTTTGTTCCAAGCCATGAATAAGGAACTCATCGAAA
AGGGCCACGGTATTCGCTTATTAGAAGCACAGATCGCAACCGGGGGGATCATTGACCCAAAGGAGAGCCATCGTTTACCA
GTTGACATAGCATATAAGAGGGGCTATTTCAATGAGGAACTCAGTGAGATTCTCTCAGATCCAAGTGATGATACCAAAGG
ATTTTTTGACCCCAACACTGAAGAAAATCTTACCTATCTGCAACTAAAAGAAAGATGCATTAAGGATGAGGAAACAGGGC
TCTGTCTTCTGCCTCTGAAAGAAAAGAAGAAACAGGTGCAGACATCACAAAAGAATACCCTCAGGAAGCGTAGAGTGGTC
ATAGTTGACCCAGAAACCAATAAAGAAATGTCTGTTCAGGAGGCCTACAAGAAGGGCCTAATTGATTATGAAACCTTCAA
AGAACTGTGTGAGCAGGAATGTGAATGGGAAGAAATAACCATCACGGGATCAGATGGCTCCACCAGGGTGGTCCTGGTAG
ATAGAAAGACAGGCAGTCAGTATGATATTCAAGATGCTATTGACAAGGGCCTTGTTGACAGGAAGTTCTTTGATCAGTAC
CGATCCGGCAGCCTCAGCCTCACTCAATTTGCTGACATGATCTCCTTGAAAAATGGTGTCGGCACCAGCAGCAGCATGGG
CAGTGGTGTCAGCGATGATGTTTTTAGCAGCTCCCGACATGAATCAGTAAGTAAGATTTCCACCATATCCAGCGTCAGGA
ATTTAACCATAAGGAGCAGCTCTTTTTCAGACACCCTGGAAGAATCGAGCCCCATTGCAGCCATCTTTGACACAGAAAAC
CTGGAGAAAATCTCCATTACAGAAGGTATAGAGCGGGGCATCGTTGACAGCATCACGGGTCAGAGGCTTCTGGAGGCTCA
GGCCTGCACAGGTGGCATCATCCACCCAACCACGGGCCAGAAGCTGTCACTTCAGGACGCAGTCTCCCAGGGTGTGATTG
ACCAAGACATGGCCACCAGCGTGAAGCCTGCTCAGAAAGCCTTCATAGGCTTCGAGGGTGTGAAGGGAAAGAAGAAGATG
TCAGCAGCAGAGGCAGTGAAAGAAAAATGGCTCCCGTATGAGGCTGGCCAGCGCTTCCTGGAGTTCCAGTACCTCACGGG
AGGTCTTGTTGACCCGGAAGTGCATGGGAGGATAAGCACCGAAGAAGCCATCCGGAAGGGGTTCATAGATGGCCGCGCCG
CACAGAGGCTGCAAGACACCAGCAGCTATGCCAAAATCCTGACCTGCCCCAAAACCAAATTAAAAATATCCTATAAGGAT
GCCATAAATCGCTCCATGGTAGAAGATATCACTGGGCTGCGCCTTCTGGAAGCCGCCTCCGTGTCGTCCAAGGGCTTACC
CAGCCCTTACAACATGTCTTCGGCTCCGGGGTCCCGCTCCGGCTCCCGCTCGGGATCTCGCTCCGGATCTCGCTCCGGGT
CCCGCAGTGGGTCCCGGAGAGGAAGCTTTGACGCCACAGGGAATTCTTCCTACTCTTATTCCTACTCATTTAGCAGTAGT
TCTATTGGGCACTAGTAGTCAGTTGGGAGTGGTTGCTATACCTTGACTTCATTTATATGAATTTCCACTTTATTAAATAA
TAGAAAAGAAAATCCCGGTGCTTGCAGTAGAGTGATAGGACATTCTATGCTTACAGAAAATATAGCCATGATTGAAATCA
AATAGTAAAGGCTGTTCTGGCTTTTTATCTTCTTAGCTCATCTTAAATAAGCAGTACACTTGGATGCAGTGCGTCTGAAG
TGCTAATCAGTTGTAACAATAGCACAAATCGAACTTAGGATTTGTTTCTTCTCTTCTGTGTTTCGATTTTTGATCAATTC
TTTAATTTTGGAAGCCTATAATACAGTTTTCTATTCTTGGAGATAAAAATTAAATGGATCACTGATATTTTAGTCATTCT
GCTTCTCATCTAAATATTTCCATATTCTGTATTAGGAGAAAATTACCCTCCCAGCACCAGCCCCCCTCTCAAACCCCCAA
CCCAAAACCAAGCATTTTGGAATGAGTCTCCTTTAGTTTCAGAGTGTGGATTGTATAACCCATATACTCTTCGATGTACT
TGTTTGGTTTGGTATTAATTTGACTGTGCATGACAGCGGCAATCTTTTCTTTGGTCAAAGTTTTCTGTTTATTTTGCTTG
TCATATTCGATGTACTTTAAGGTGTCTTTATGAAGTTTGCTATTCTGGCAATAAACTTTTAGACTTTT

SEQID84
GAGCCTGACTTCAGCGCTCCCACTCTCGGCCGACACCCCTCATGGCCAACCGTTACACCATGGATCTGACTGCCATCTAC
GAGAGCCTCCTGTCGCTGAGCCCTGACGTGCCCGTGCCATCCGACCATGGAGGGACTGAGTCCAGCCCAGGCTGGGGCTC
CTCGGGACCCTGGAGCCTGAGCCCCTCCGACTCCAGCCCGTCTGGGGTCACCTCCCGCCTGCCTGGCCGCTCCACCAGCC
TAGTGGAGGGCCGCAGCTGTGGCTGGGTGCCCCCACCCCCTGGCTTCGCACCGCTGGCTCCCCGCCTGGGCCCTGAGCTG
TCACCCTCACCCACTTCGCCCACTGCAACCTCCACCACCCCCTCGCGCTACAAGACTGAGCTATGTCGGACCTTCTCAGA
GAGTGGGCGCTGCCGCTACGGGGCCAAGTGCCAGTTTGCCCATGGCCTGGGCGAGCTGCGCCAGGCCAATCGCCACCCCA
AATACAAGACGGAACTCTGTCACAAGTTCTACCTCCAGGGCCGCTGCCCCTACGGCTCTCGCTGCCACTTCATCCACAAC
CCTAGCGAAGACCTGGCGGCCCCGGGCCACCCTCCTGTGCTTCGCCAGAGCATCAGCTTCTCCGGCCTGCCCTCTGGCCG
CCGGACCTCACCACCACCACCAGGCCTGGCCGGCCCTTCCCTGTCCTCCAGCTCCTTCTCGCCCTCCAGCTCCCCACCAC
CACCTGGGGACCTTCCACTGTCACCCTCTGCCTTCTCTGCTGCCCCTGGCACCCCCCTGGCTCGAAGAGACCCCACCCCA
GTCTGTTGCCCCTCCTGCCGAAGGGCCACTCCTATCAGCGTCTGGGGGCCCTTGGGTGGCCTGGTTCGGACCCCCTCTGT
ACAGTCCCTGGGATCCGACCCTGATGAATATGCCAGCAGCGGCAGCAGCCTGGGGGGCTCTGACTCTCCCGTCTTCGAGG
CGGGAGTTTTTGCACCACCCCAGCCCGTGGCAGCCCCCCGGCGACTCCCCATCTTCAATCGCATCTCTGTTTCTGAGTGA
CAAAGTGACTGCCCGGTCAGATCAGCTGGATCTCAGCGGGGAGCCACGTCTCTTGCACTGTGGTCTCTGCATGGACCCCA
GGGCTGTGGGGACTTGGGGGACAGTAATCAAGTAATCCCCTTTTCCAGAATGCATTAACCCACTCCCCTGACCTCACGCT
GGGGCAGGTCCCCAAGTGTGCAAGCTCAGTATTCATGATGGTGGGGGATGGAGTGTCTTCCGAGGTTCTTGGGGGAAAAA
AAATTGTAGCATATTTAAGGGAGGCAATGAACCCTCTCCCCCACCTCTTCCCTGCCCAAATCTGTCTCCTAGAATCTTAT
GTGCTGTGAATAATAGGCCTTCACTGCCCCTCCAGTTTTTATAGACCTGAGGTTCCAGTGTCTCCTGGTAACTGGAACCT
CTCCTGAGGGGGAATCCTGGTGCTCAAATTACCCTCCAAAAGCAAGTAGCCAAAGCCGTTGCCAAACCCCACCCATAAAT
CAATGGGCCCTTTATTTATGACGACTTTATTTATTCTAATATGATTTTATAGTATTTATATATATTGGGTCGTCTGCTTC
CCTTGTATTTTTCTTCCTTTTTTTGTAATATTGAAAACGACGATATAATTATTATAAGTAGACTATAATATATTTAGTAA
TATATATTATTACCTTAAAAGTCTATTTTTGTGTTTTGGGCATTTTTAAATAAACAATCTGAGTGT

SEQID85
TGGGTGTTGGAGGCTTTAAGGTAGCTTTAAATTCGTGTTGTCCTGGGAGCTCGCCCTTTTCGGCTGGAGTCGGGCTTTAC
GGCGCCGGATGGCTCTGGACGTGAAGTCTCGGGCAAAGCGTTATGAGAAGCTGGACTTCCTTGGGGAGGGACAGTTTGCC
ACCGTTTACAAGGCCAGAGATAAGAATACCAACCAAATTGTCGCCATTAAGAAAATCAAACTTGGACATAGATCAGAAGC
TAAAGATGGTATAAATAGAACCGCCTTAAGAGAGATAAAATTATTACAGGAGCTAAGTCATCCAAATATAATTGGTCTCC
TTGATGCTTTTGGACATAAATCTAATATTAGCCTTGTCTTTGATTTTATGGAAACTGATCTAGAGGTTATAATAAAGGAT
AATAGTCTTGTGCTGACACCATCACACATCAAAGCCTACATGTTGATGACTCTTCAAGGATTAGAATATTTACATCAACA
TTGGATCCTACATAGGGATCTGAAACCAAACAACTTGTTGCTAGATGAAAATGGAGTTCTAAAACTGGCAGATTTTGGCC
TGGCCAAATCTTTTGGGAGCCCCAATAGAGCTTATACACATCAGGTTGTAACCAGGTGGTATCGGGCCCCCGAGTTACTA
TTTGGAGCTAGGATGTATGGTGTAGGTGTGGACATGTGGGCTGTTGGCTGTATATTAGCAGAGTTACTTCTAAGGGTTCC
TTTTTTGCCAGGAGATTCAGACCTTGATCAGCTAACAAGAATATTTGAAACTTTGGGCACACCAACTGAGGAACAGTGGC
CGGACATGTGTAGTCTTCCAGATTATGTGACATTTAAGAGTTTCCCTGGAATACCTTTGCATCACATCTTCAGTGCAGCA
GGAGACGACTTACTAGATCTCATACAAGGCTTATTCTTATTTAATCCATGTGCTCGAATTACGGCCACACAGGCACTGAA
AATGAAGTATTTCAGTAATCGGCCAGGGCCAACACCTGGATGTCAGCTGCCAAGACCAAACTGTCCAGTGGAAACCTTAA
AGGAGCAATCAAATCCAGCTTTGGCAATAAAAAGGAAAAGAACAGAGGCCTTAGAACAAGGAGGATTGCCCAAGAAACTA
ATTTTTTAAAGAGAACACTGGACAACATTTTACTACTGAGGGAAATAGCCAAAAAGGCAAATAATGGAAAAATAGTAAAC
ATTAAGTAAATGCTGTAGAAGTGAGTTTGTAAATATTCTACACATGTAAAATATGTAAAACTATGGGTTATTTTTATTAA
ATGTATTTTAAAATAAAAATTTAATTCTGGTTTTTCTGATTAGAGTCCCAAAGTGAGAAAAGTTCAATACTCTTGAAATG
TAGAATTGAAAATGCATTAGGGAAAACTTAATAAAAATTATTACCAGTTATTTGGAAAAAAAAAAAA

SEQID86
ATCATCTATATGTTAAATATCCGTGCCGATCTGTCTTGAAGGAGAAATATATCGCTTGTTTTGTTTTTTATAGTATACAA
AAGGAGTGAAAAGCCAAGAGGACGAAGTCTTTTTCTTTTTCTTCTGTGGGAGAACTTAATGCTGCATTTATCGTTAACCT
AACACCCCAACATAAAGACAAAAGGAAGAAAAGGAGGAAGGAAGGAAAAGGTGATTCGCGAAGAGAGTGATCATGTCAGG
GCGGCCCAGAACCACCTCCTTTGCGGAGAGCTGCAAGCCGGTGCAGCAGCCTTCAGCTTTTGGCAGCATGAAAGTTAGCA
GAGACAAGGACGGCAGCAAGGTGACAACAGTGGTGGCAACTCCTGGGCAGGGTCCAGACAGGCCACAAGAAGTCAGCTAT
ACAGACACTAAAGTGATTGGAAATGGATCATTTGGTGTGGTATATCAAGCCAAACTTTGTGATTCAGGAGAACTGGTCGC
CATCAAGAAAGTATTGCAGGACAAGAGATTTAAGAATCGAGAGCTCCAGATCATGAGAAAGCTAGATCACTGTAACATAG
TCCGATTGCGTTATTTCTTCTACTCCAGTGGTGAGAAGAAAGATGAGGTCTATCTTAATCTGGTGCTGGACTATGTTCCG
GAAACAGTATACAGAGTTGCCAGACACTATAGTCGAGCCAAACAGACGCTCCCTGTGATTTATGTCAAGTTGTATATGTA
TCAGCTGTTCCGAAGTTTAGCCTATATCCATTCCTTTGGAATCTGCCATCGGGATATTAAACCGCAGAACCTCTTGTTGG
ATCCTGATACTGCTGTATTAAAACTCTGTGACTTTGGAAGTGCAAAGCAGCTGGTCCGAGGAGAACCCAATGTTTCGTAT
ATCTGTTCTCGGTACTATAGGGCACCAGAGTTGATCTTTGGAGCCACTGATTATACCTCTAGTATAGATGTATGGTCTGC
TGGCTGTGTGTTGGCTGAGCTGTTACTAGGACAACCAATATTTCCAGGGGATAGTGGTGTGGATCAGTTGGTAGAAATAA
TCAAGGTCCTGGGAACTCCAACAAGGGAGCAAATCAGAGAAATGAACCCAAACTACACAGAATTTAAATTCCCTCAAATT
AAGGCACATCCTTGGACTAAGGATTCGTCAGGAACAGGACATTTCACCTCAGGAGTGCGGGTCTTCCGACCCCGAACTCC
ACCGGAGGCAATTGCACTGTGTAGCCGTCTGCTGGAGTATACACCAACTGCCCGACTAACACCACTGGAAGCTTGTGCAC
ATTCATTTTTTGATGAATTACGGGACCCAAATGTCAAACTACCAAATGGGCGAGACACACCTGCACTCTTCAACTTCACC
ACTCAAGAACTGTCAAGTAATCCACCTCTGGCTACCATCCTTATTCCTCCTCATGCTCGGATTCAAGCAGCTGCTTCAAC
CCCCACAAATGCCACAGCAGCGTCAGATGCTAATACTGGAGACCGTGGACAGACCAATAATGCTGCTTCTGCATCAGCTT
CCAACTCCACCTGAACAGTCCCGAGCAGCCAGCTGCACAGGAAAAACCACCAGTTACTTGAGTGTCACTCAGCAACACTG
GTCACGTTTGGAAAGAATATTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID87
AATTCGGCACGAGGAGGTGCTGAAGGCTGTGGCGCGCGGCTGTCCCCATTCCCACGTGAAGCGCTACGCTAGCATCGCTC
GGCTGGCGGCTCCCAGCTCGCCGCGGAGCAGTCCCGGCAGCAGCGGGGGACCGGAAGTGGCTCGCGGAGGCTCAGAAGCT
AGTCCCGGAGCCCGGCGTGTGGCGCCTCGGAGCACGGTGACGGCGCCATGTCCCTAATCTGCTCCATCTCTAACGAAGTG
CCGGAGCACCCATGTGTATCCCCTGTCTCTAATCATGTTTATGAGCGGCGGCTCATCGAGAAGTACATTGCGGAGAATGG
TACCGACCCCATCAACAACCAGCCTCTCTCCGAGGAGCAGCTCATCGACATCAAAGTTGCTCACCCAATCCGGCCCAAGC
CTCCCTCAGCCACCAGCATCCCGGCCATTCTGAAAGCTTTGCAGGATGAGTGGGATGCAGTCATGCTGCACAGCTTCACT
CTGCGCCAGCAGCTGCAGACAACCCGCCAAGAGCTGTCACACGCTCTGTACCAGCACGATGCCGCCTGCCGTGTCATTGC
CCGTCTCACCAAGGAAGTCACTGCTGCCCGAGAAGCTCTGGCTACCCTGAAACCACAGGCTGGCCTCATTGTGCCCCAGG
CTGTGCCAAGTTCCCAACCAAGTGTTGTGGGTGCGGGTGAGCCAATGGATTTGGGTGAGCTGGTGGGAATGACCCCAGAG
ATTATTCAGAAGCTTCAAGACAAAGCCACTGTGCTAACCACGGAGCGCAAGAAGAGAGGGAAGACTGTGCCTGAGGAGCT
GGTGAAGCCAGAAGAGCTCAGCAAATACCGGCAGGTGGCATCCCACGTGGGGTTGCACAGTGCCAGCATTCCTGGGATCC
TGGCCCTGGACCTCTGCCCGTCCGACACCAACAAGATCCTCACTGGTGGGGCGGATAAAAATGTCGTTGTGTTTGACAAA
AGTTCTGAACAAATCCTGGCTACCCTCAAAGGCCATACCAAGAAGGTCACCAGCGTGGTGTTTCACCCTTCCCAGGACCT
GGTGTTTTCTGCTTCCCCCGATGCCACTATCAGGATTTGGTCGGTCCCCAATGCCTCTTGTGTACAGGTGGTTCGGGCCC
ATGAGAGTGCTGTGACAGGCCTCAGCCTTCATGCCACTGGCGACTATCTCCTGAGCTCCTCCGATGATCAGTACTGGGCT
TTCTCTGACATCCAGACAGGGCGTGTGCTCACCAAGGTGACAGATGAGACCTCCGGCTGCTCTCTCACCTGTGCACAGTT
CCACCCTGACGGACTCATCTTTGGAACAGGAACCATGGACTCTCAGATCAAGATCTGGGACTTGAAGGAACGTACTAATG
TGGCCAACTTCCCTGGCCACTCGGGCCCCATCACTAGCATCGCCTTCTCTGAGAATGGTTACTACCTGGCTACAGCGGCT
GATGACTCCTCTGTCAAGCTCTGGGATCTGCGCAAGCTTAAGAACTTTAAGACTTTGCAGCTGGATAACAACTTTGAGGT
AAAGTCACTGATCTTTGACCAGAGTGGTACCTACCTGGCTCTTGGGGGCACGGATGTCCAGATCTACATCTGCAAACAAT
GGACGGAGATTCTTCACTTTACAGAGCACAGTGGCCTGACCACAGGGGTGGCCTTCGGGCATCACGCCAAGTTCATCGCT
TCAACAGGCATGGACAGAAGCCTCAAGTTCTACAGCCTGTAGGCCCTGGCCCTTCTGATGGAAGCTGGGCCTCATCTCAG
TAGAGGGGTAGAATTAGGGTTTGGGGGGGGGGTGGGGGGAATCTATGGGGGGAGGGGGCTCTGTGGGGTGGGACATTCAC
ATCATTTCACTCTGGTCTGAGTGGTGGCCTGAGAACCATGGTGGCATGGACCACCCTCATCCATGCAACTCCAGGCCCCA
TGGGAACGGATGTGGAAGGAAGAACTGTCACCCTCTTAAGGCCCAGGGTCGGAGCCCAGGGCCTCTCCCTTCCTGTCGTT
CAATGGACGTGGTGGTGGCTGTTCCACACCCATTTTGTTGCAGTTCCTGTGAGACAGGAGAGGCTGAGCCAAGGGAACTG
TGAAGGGGATGGGCAGGAGGGCTTGTGCAGGGTTTTGTAAGCAGTGATCTAGTTTCATTAAAAAAAGAAAACAATAACCA
TAACCAC

SEQID88
ACCGCCGACGCAGACCCCTCTCTGCACGCCAGCCCGCCCGCACCCACCATGGCCACAGTTCAGCAGCTGGAAGGAAGATG
GCGCCTGGTGGACAGCAAAGGCTTTGATGAATACATGAAGGAGCTAGGAGTGGGAATAGCTTTGCGAAAAATGGGCGCAA
TGGCCAAGCCAGATTGTATCATCACTTGTGATGGTAAAAACCTCACCATAAAAACTGAGAGCACTTTGAAAACAACACAG
TTTTCTTGTACCCTGGGAGAGAAGTTTGAAGAAACCACAGCTGATGGCAGAAAAACTCAGACTGTCTGCAACTTTACAGA
TGGTGCATTGGTTCAGCATCAGGAGTGGGATGGGAAGGAAAGCACAATAACAAGAAAATTGAAAGATGGGAAATTAGTGG
TGGAGTGTGTCATGAACAATGTCACCTGTACTCGGATCTATGAAAAAGTAGAATAAAAATTCCATCATCACTTTGGACAG
GAGTTAATTAAGAGAATGACCAAGCTCAGTTCAATGAGCAAATCTCCATACTGTTTCTTTCTTTTTTTTTTCATTACTGT
GTTCAATTATCTTTATCATAAACATTTTACATGCAGCTATTTCAAAGTGTGTTGGATTAATTAGGATCATCCCTTTGGTT
AATAAATAAATGTGTTTGTGCT

SEQID89
CTGGGTCTCTGCGCCGCAGCCGCCCGCCCGCCCGCTCAGCGCCCGGCCCCGGGATGACGGCGGCCCAGGCCGCGGGTGAG
GAGGCGCCACCAGGCGTGCGGTCCGTCAAGGTGGTCCTGGTGGGCGACGGCGGCTGCGGGAAGACGTCGCTGCTGATGGT
CTTCGCCGATGGGGCCTTCCCCGAGAGCTACACCCCCACGGTGTTTGAGCGGTACATGGTCAACCTGCAAGTGAAAGGCA
AACCTGTGCACCTCCACATCTGGGACACAGCAGGGCAAGATGACTATGACCGCCTGCGGCCCCTGTTCTACCCTGACGCC
AGCGTCCTGCTGCTTTGCTTCGATGTCACCAGCCCGAACAGCTTTGACAACATCTTTAACCGGTGGTACCCAGAAGTGAA
TCATTTCTGCAAGAAGGTACCCATCATCGTCGTGGGCTGCAAGACTGACCTGCGCAAGGACAAATCACTGGTGAACAAGC
TCCGAAGAAACGGATTGGAGCCTGTGACCTACCACAGGGGCCAGGAGATGGCGAGGTCCGTGGGCGCGGTGGCCTACCTC
GAGTGCTCGGCTCGGCTCCATGACAACGTCCACGCCGTCTTCCAGGAGGCCGCCGAGGTGGCCCTCAGCAGCCGCGGTCG
CAACTTCTGGCGGCGGATTACCCAGGGCTTTTGCGTGGTGACCTGAGCGGCTCGGGGCGTCCCAGCGACGCGGGAAGGGG
CAGGGCGCTGACCTGCTGCTGAGCTGGCTGGGCTGGACCCGGTCCCTAGGCTGTGACCGCCGAACTCCACTGCAACAGAC
GGGCGCCACCAAAGCCAGGCCCTGAGGCCTGGGAGTCCTGGACTGAGAAAGGGGGTTCCTGGGCCCACCTGCTCTGTGTA
GGGCTCGTCCTGCGGTGCCCGAGAATCACTCGCTAACCCCTATGCCCGGTCCCGGACCGACATCCTGGAGCCGCCTGTGC
AGCCTGATGCCCCCTCGTGGCTGCTCCCAGGGCTGCACCTGCCAGGACCTAATGTTCTTAGGTCCCTCTGGCCAGAACCC
ACACCCGGCCCCTTCCCACCTGTCATACTGGTAACTGTAACAAGAAAAACGACATCAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID8
AAAAAATCAATTTTGGAAGATGTCACTGAACAACTCTTCCAATGTATTTCTGGATTCAGTGCCCAGTAATACCAATCGCT
TTCAAGTTAGTGTCATAAATGAGAACCATGAGAGCAGTGCAGCTGCAGATGACAATACTGACCCACCACATTATGAAGAA
ACCTCTTTTGGGGATGAAGCTCAGAAAAGACTCAGAATCAGCTTTAGGCCTGGGAATCAGGAGTGCTATGACAATTTCCT
CCACAGTGGAGAAACTGCTAAAACAGATGCCAGTTTTCACGCTTATGATTCTCACACAAACACATACTATCTACAAACTT
TTGGCCACAACACCATGGATGCCGTTCCCAAGATAGAGTACTATCGTAACACCGGCAGCATCAGTGGGCCCAAGGTCAAC
CGACCCAGCCTGCTTGAGATTCACGAGCAACTCGCAAAGAATGTGGCAGTCACCCCAAGTTCAGCTGACAGAGTTGCTAA
CGGTGATGGGATACCTGGAGATGAACAAGCTGAAAATAAGGAAGATGATCAAGCTGGTGTTGTGAAGTTTGGATGGGTGA
AAGGTGTGCTGGTAAGATGCATGCTGAACATCTGGGGAGTCATGCTCTTCATTCGCCTCTCCTGGATTGTTGGAGAAGCT
GGAATTGGTCTTGGAGTTATCATCATTGGCCTATCCACCATAGTAACGACAATCACAGGTATGTCCACGTCTGCTATTGC
CACGAACGGAGTTGTTAGAGGAGGTGGGGCCTACTATCTTATTTCCAGAAGTTTAGGGCCCGAGTTCGGTGGGTCAATAG
GCCTGATCTTTGCTTTTGCTAATGCAGTGGCTGTTGCTATGTATGTGGTGGGATTCGCTGAAACTGTAGTAGATCTACTT
AAGGAGAGTGATTCGATGATGGTGGATCCAACCAATGACATCCGGATTATAGGCTCCATCACAGTGGTGATTCTTCTAGG
AATTTCAGTAGCTGGAATGGAATGGGAGGCAAAGGCCCAAGTCATTCTTCTGGTCATTCTTCTAATTGCTATTGCAAACT
TCTTCATTGGAACTGTCATTCCATCCAACAATGAGAAAAAGTCCAGAGGTTTCTTTAATTACCAAGCATCAATATTTGCA
GAAAACTTTGGGCCACGCTTCACAAAGGGTGAAGGCTTCTTCTCTGTCTTTGCCATTTTTTTCCCAGCAGCTACTGGGAT
TCTTGCTGGTGCCAATATCTCAGGAGATTTGGAGGATCCCCAAGATGCCATCCCCAGAGGAACCATGCTGGCCATTTTCA
TCACCACTGTTGCCTACTTAGGGGTTGCAATTTGTGTAGGGGCCTGTGTGGTCCGAGATGCCACCGGGAACATGAATGAC
ACCATCATTTCTGGGATGAACTGCAATGGTTCAGCAGCATGTGGGTTGGGCTATGACTTCTCAAGATGTCGACATGAACC
ATGTCAGTACGGGCTGATGAACAATTTCCAGGTCATGAGCATGGTATCAGGGTTCGGCCCCCTCATCACTGCGGGAATCT
TTTCTGCAACACTCTCCTCCGCCCTGGCCTCCCTTGTCAGCGCACCCAAAGTGTTCCAGGCTCTGTGCAAGGACAACATC
TACAAAGCCCTGCAGTTTTTTGCAAAGGGATATGGGAAAAACAATGAACCCCTGAGAGGATATATTCTCACTTTTCTTAT
AGCCATGGCATTTATTCTTATTGCGGAACTGAACACCATTGCTCCCATCATCTCCAACTTTTTCCTGGCCTCATATGCAC
TTATTAATTTCTCCTGCTTCCATGCCTCTTATGCCAAATCTCCAGGATGGAGACCTGCGTATGGAATTTACAACATGTGG
GTATCTCTTTTTGGAGCTGTTTTGTGCTGTGCAGTCATGTTTGTCATCAACTGGTGGGCAGCTGTCATCACCTATGTCAT
TGAATTCTTCCTTTACGTCTATGTGACTTGTAAGAAGCCAGATGTGAACTGGGGCTCCTCCACACAGGCTCTTTCCTACG
TGAGTGCTTTAGACAATGCTCTGGAATTAACCACAGTGGAAGACCACGTAAAAAACTTCAGGCCCCAGTGCATTGTCTTA
ACAGGGGGACCCATGACAAGACCTGCTCTCCTGGACATAACTCACGCCTTTACCAAGAACAGTGGCCTTTGCATCTGCTG
TGAAGTCTTTGTGGGACCGCGCAAACTGTGTGTTAAGGAGATGAACAGTGGCATGGCGAAAAAACAGGCCTGGCTTATAA
AGAACAAAATCAAGGCTTTTTATGCTGCAGTGGCGGCAGACTGTTTCAGGGATGGTGTCCGAAGTCTTCTTCAGGCCTCA
GGCTTAGGAAGAATGAAACCAAACACTCTGGTGATTGGATATAAGAAAAACTGGAGGAAAGCTCCCTTGACAGAGATTGA
GAACTACGTGGGAATCATACATGATGCATTTGATTTTGAGATTGGCGTGGTTATAGTCAGAATCAGCCAAGGATTTGACA
TCTCTCAGGTTCTTCAGGTGCAAGAGGAATTAGAGAGATTAGAACAGGAGAGACTAGCATTGGAAGCGACTATCAAAGAT
AATGAGTGTGAAGAGGAAAGTGGAGGCATCCGAGGCTTGTTTAAAAAAGCTGGCAAGTTGAACATTACTAAGACAACGCC
TAAAAAAGATGGCAGCATTAACACAAGCCAGTCGATGCATGTGGGAGAGTTCAACCAGAAACTGGTGGAAGCCAGCACTC
AATTTAAAAAGAAACAAGAAAAAGGCACAATTGATGTTTGGTGGTTGTTTGATGATGGAGGGTTAACACTTCTTATCCCC
TATATCTTAACTCTCAGAAAAAAATGGAAAGACTGTAAATTAAGAATCTATGTGGGAGGGAAGATCAACCGCATTGAAGA
AGAAAAAATTGCAATGGCTTCCCTTCTGAGCAAATTTAGGATAAAATTTGCAGACATCCATATCATCGGTGACATCAACA
TTAGGCCAAACAAAGAGAGCTGGAAAGTCTTTGAAGAGATGATTGAACCATATCGTCTCCATGAAAGCTGCAAAGATTTA
ACAACTGCTGAGAAATTAAAAAGAGAAACTCCGTGGAAAATTACAGATGCAGAACTGGAAGCAGTCAAGGAAAAGAGTTA
CCGCCAAGTTCGACTGAATGAACTCTTACAGGAGCACTCCAGAGCTGCTAATCTCATTGTCCTGAGCCTTCCCGTGGCAA
GAAAGGGATCCATATCGGATTTGTTGTATATGGCTTGGTTGGAAATCCTCACAAAGAACCTCCCACCTGTCTTACTAGTT
AGAGGAAATCACAAAAATGTCTTGACATTTTACTCTTAAAACATGAAAGATTGGAATACATTTTAACTTAATGTAATGCA
TA

SEQID9
CTCGTGCCGAATTCGGCACGAGACCGCGTGTTCGCGCCTGGTAGAGATTTCTCGAAGACACCAGTGGGCCCGTGTGGAAC
CAAACCTGCGCGCGTGGCCGGGCCGTGGGACAACGAGGCCGCGGAGACGAAGGCGCAATGGCGAGGAAGTTATCTGTAAT
CTTGATCCTGACCTTTGCCCTCTCTGTCACAAATCCCCTTCATGAACTAAAAGCAGCTGCTTTCCCCCAGACCACTGAGA
AAATTAGTCCGAATTGGGAATCTGGCATTAATGTTGACTTGGCAATTTCCACACGGCAATATCATCTACAACAGCTTTTC
TACCGCTATGGAGAAAATAATTCTTTGTCAGTTGAAGGGTTCAGAAAATTACTTCAAAATATAGGCATAGATAAGATTAA
AAGAATCCATATACACCATGACCACGACCATCACTCAGACCACGAGCATCACTCAGACCATGAGCGTCACTCAGACCATG
AGCATCACTCAGACCACGAGCATCACTCTGACCATAATCATGCTGCTTCTGGTAAAAATAAGCGAAAAGCTCTTTGCCCA
GACCATGACTCAGATAGTTCAGGTAAAGATCCTAGAAACAGCCAGGGGAAAGGAGCTCACCGACCAGAACATGCCAGTGG
TAGAAGGAATGTCAAGGACAGTGTTAGTGCTAGTGAAGTGACCTCAACTGTGTACAACACTGTCTCTGAAGGAACTCACT
TTCTAGAGACAATAGAGACTCCAAGACCTGGAAAACTCTTCCCCAAAGATGTAAGCAGCTCCACTCCACCCAGTGTCACA
TCAAAGAGCCGGGTGAGCCGGCTGGCTGGTAGGAAAACAAATGAATCTGTGAGTGAGCCCCGAAAAGGCTTTATGTATTC
CAGAAACACAAATGAAAATCCTCAGGAGTGTTTCAATGCATCAAAGCTACTGACATCTCATGGCATGGGCATCCAGGTTC
CGCTGAATGCAACAGAGTTCAACTATCTCTGTCCAGCCATCATCAACCAAATTGATGCTAGATCTTGTCTGATTCATACA
AGTGAAAAGAAGGCTGAAATCCCTCCAAAGACCTATTCATTACAAATAGCCTGGGTTGGTGGTTTTATAGCCATTTCCAT
CATCAGTTTCCTGTCTCTGCTGGGGGTTATCTTAGTGCCTCTCATGAATCGGGTGTTTTTCAAATTTCTCCTGAGTTTCC
TTGTGGCACTGGCCGTTGGGACTTTGAGTGGTGATGCTTTTTTACACCTTCTTCCACATTCTCATGCAAGTCACCACCAT
AGTCATAGCCATGAAGAACCAGCAATGGAAATGAAAAGAGGACCACTTTTCAGTCATCTGTCTTCTCAAAACATAGAAGA
AAGTGCCTATTTTGATTCCACGTGGAAGGGTCTAACAGCTCTAGGAGGCCTGTATTTCATGTTTCTTGTTGAACATGTCC
TCACATTGATCAAACAATTTAAAGATAAGAAGAAAAAGAATCAGAAGAAACCTGAAAATGATGATGATGTGGAGATTAAG
AAGCAGTTGTCCAAGTATGAATCTCAACTTTCAACAAATGAGGAGAAAGTAGATACAGATGATCGAACTGAAGGCTATTT
ACGAGCAGACTCACAAGAGCCCTCCCACTTTGATTCTCAGCAGCCTGCAGTCTTGGAAGAAGAAGAGGTCATGATAGCTC
ATGCTCATCCACAGGAAGTCTACAATGAATATGTACCCAGAGGGTGCAAGAATAAATGCCATTCACATTTCCACGATACA
CTCGGCCAGTCAGACGATCTCATTCACCACCATCATGACTACCATCATATTCTCCATCATCACCACCACCAAAACCACCA
TCCTCACAGTCACAGCCAGCGCTACTCTCGGGAGGAGCTGAAAGATGCCGGCGTCGCCACTTTGGCCTGGATGGTGATAA
TGGGTGATGGCCTGCACAATTTCAGCGATGGCCTAGCAATTGGTGCTGCTTTTACTGAAGGCTTATCAAGTGGTTTAAGT
ACTTCTGTTGCTGTGTTCTGTCATGAGTTGCCTCATGAATTAGGTGACTTTGCTGTTCTACTAAAGGCTGGCATGACCGT
TAAGCAGGCTGTCCTTTATAATGCATTGTCAGCCATGCTGGCGTATCTTGGAATGGCAACAGGAATTTTCATTGGTCATT
ATGCTGAAAATGTTTCTATGTGGATATTTGCACTTACTGCTGGCTTATTCATGTATGTTGCTCTGGTTGATATGGTACCT
GAAATGCTGCACAATGATGCTAGTGACCATGGATGTAGCCGCTGGGGGTATTTCTTTTTACAGAATGCTGGGATGCTTTT
GGGTTTTGGAATTATGTTACTTATTTCCATATTTGAACATAAAATCGTGTTTCGTATAAATTTCTAGTTAAGGTTTAAAT
GCTAGAGTAGCTTAAAAAGTTGTCATAGTTTCAGTAGGTCATAGGGAGATGAGTTTGTATGCTGTACTATGCAGCGTTTA
AAGTTAGTGGGTTTTGTGATTTTTGTATTGAATATTGCTGTCTGTTACAAAGTCAGTTAAAGGTACGTTTTAATATTTAA
GTTATTCTATCTTGGAGATAAAATCTGTATGTGCAATTCACCGGTATTACCAGTTTATTATGTAAACAAGAGATTTGGCA
TGACATGTTCTGTATGTTTCAGGGAAAAATGTCTTTAATGCTTTTTCAAGAACTAACACAGTTATTCCTATACTGGATTT
TAGGTCTCTGAAGAACTGCTGGTG

SEQID90
GAATTCGGCTCGAGGCCCGAGGAGACCACGCTCCTGGAGCTCTGCTGTCTTCTCAGGGAGACTCTGAGGCTCTGTTGAGA
ATCATGCTTTGGAGGCAGCTCATCTATTGGCAACTGCTGGCTTTGTTTTTCCTCCCTTTTTGCCTGTGTCAAGATGAATA
CATGGAGTCTCCACAAACCGGAGGACTACCCCCAGACTGCAGTAAGTGTTGTCATGGAGACTACAGCTTTCGAGGCTACC
AAGGCCCCCCTGGGCCACCGGGCCCTCCTGGCATTCCAGGAAACCATGGAAACAATGGCAACAATGGAGCCACTGGTCAT
GAAGGAGCCAAAGGTGAGAAGGGCGACAAAGGTGACCTGGGGCCTCGAGGGGAGCGGGGGCAGCATGGCCCCAAAGGAGA
GAAGGGCTACCCGGGGATTCCACCAGAACTTCAGATTGCATTCATGGCTTCTCTGGCAACCCACTTCAGCAATCAGAACA
GTGGGATTATCTTCAGCAGTGTTGAGACCAACATTGGAAACTTCTTTGATGTCATGACTGGTAGATTTGGGGCCCCAGTA
TCAGGTGTGTATTTCTTCACCTTCAGCATGATGAAGCATGAGGATGTTGAGGAAGTGTATGTGTACCTTATGCACAATGG
CAACACAGTCTTCAGCATGTACAGCTATGAAATGAAGGGCAAATCAGATACATCCAGCAATCATGCTGTGCTGAAGCTAG
CCAAAGGGGATGAGGTTTGGCTGCGAATGGGCAATGGCGCTCTCCATGGGGACCACCAACGCTTCTCCACCTTTGCAGGA
TTCCTGCTCTTTGAAACTAAGTAAATATATGACTAGAATAGCTCCACTTTGGGGAAGACTTGTAGCTGAGCTGATTTGTT
ACGATCTGAGGAACATTAAAGTTGAGGGTTTTACATTGCTGTATTCAAAAAATTATTGGTTGCAATGTTGTTCACGCTAC
AGGTACACCAATAATGTTGGACAATTCAGGGGCTCAGAAGAATCAACCACAAAATAGTCTTCTCAGATGACCTTGACTAA
TATACTCAGCATCTTTATCACTCTTTCCTTGGCACCTAAAAGATAATTCTCCTCTGACGCAGGTTGGAAATATTTTTTTC
TATCACAGAAGTCATTTGCAAAGAATTTTGACTACTCTGCTTTTAATTTAATACCAGTTTTCAGGAACCCCTGAAGTTTT
AAGTTCATTATTCTTTATAACATTTGAGAGAATCGGATGTAGTGATATGACAGGGCTGGGGCAAGAACAGGGGCACTAGC
TGCCTTATTAGCTAATTTAGTGCCCTCCGTGTTCAGCTTAGCCTTTGACCCTTTCCTTTTGATCCACAAAATACATTAAA
ACTCTGAATTCACATACAATGCTATTTTAAAGTCAATAGATTTTAGCTATAAAGTGCTTGACCAGTAATGTGGTTGTAAT
TTTGTGTATGTTCCCCCACATCGCCCCCAACTTCGGATGTGGGGTCAGGAGGTTGAGGTTCACTATTAACAAATGTCATA
AATATCTCATAGAGGTACAGTGCCAATAGATATTCAAATGTTGCATGTTGACCAGAGGGATTTTATATCTGAAGAACATA
CACTATTAATAAATACCTTAGAGAAAGATTTTGACCTGGCTTTAGATAAAACTGTGGCAAGAAAAATGTAATGAGCAATA
TATGGAAATAAACACACCTTTGTTAAAGAT

SEQID91
AGCAGTCGTGCATTCCCAGCCTCGCCTCGGGTGTAGGGATTGCATAGAAAAGCAAAACTACACAGTCTTGACTGTGTAGT
TTTGTTTTTAGGATTAGAGGCTCACCGATTCATGTCGGAGATGGTCAGAAAAACCAACTCTCCATAGGACGTCGTTTCAG
AAGCAACCTTGGGCTTAGTCCCACCCTTTTTAGGCACTCTTGAGAAATCAAGTGCCTAGAAAGATGACAACTCAAGCACC
GACGTTTACGCAGCCGTTACAAAGCGTTGTGGTACTGGAGGGTAGTACCGCAACCTTTGAGGCTCACATTAGTGGTTTTC
CAGTTCCTGAGGTGAGCTGGTTTAGGGATGGCCAGGTGATTTCCACTTCCACTCTGCCCGGCGTGCAGATCTCCTTTAGC
GATGGCCGCGCTAAACTGACGATCCCCGCCGTGACTAAAGCCAACAGTGGACGATATTCCCTGAAAGCCACCAATGGATC
TGGACAAGCGACTAGTACTGCTGAGCTTCTCGTGAAAGCTGAGACAGCACCACCCAACTTCGTTCAACGACTGCAGAGCA
TGACCGTGAGACAAGGAAGCCAAGTGAGACTCCAAGTGAGAGTGACTGGAATCCCTACACCTGTGGTGAAGTTCTACCGG
GATGGAGCCGAAATCCAGAGCTCCCTTGATTTCCAAATTTCACAAGAAGGCGACCTCTACAGCTTACTGATTGCAGAAGC
ATACCCTGAGGACTCAGGGACCTATTCAGTAAATGCCACCAATAGCGTTGGAAGAGCTACTTCGACTGCTGAATTACTGG
TTCAAGGTGAAGAAGAAGTACCTGCTAAAAAGACAAAGACAATTGTTTCGACTGCTCAGATCTCAGAATCAAGACAAACC
CGAATTGAAAAGAAGATTGAAGCCCACTTTGATGCCAGATCAATTGCAACAGTTGAGATGGTCATAGATGGTGCCGCTGG
GCAACAGCTGCCACATAAAACACCTCCCAGGATTCCTCCGAAGCCAAAGTCAAGATCCCCAACACCACCGTCTATTGCTG
CCAAAGCACAGCTGGCTCGGCAGCAGTCCCCATCGCCCATAAGACACTCCCCTTCCCCGGTCAGACACGTGCGGGCACCG
ACCCCATCTCCGGTCAGGTCCGTGTCTCCAGCAGCAAGAATCTCCACATCCCCCATCAGGTCTGTTAGGTCTCCATTGCT
CATGCGTAAGACTCAGGCATCCACCGTGGCCACAGGTCCTGAAGTGCCTCCCCCTTGGAAGCAAGAGGGCTACGTGGCCT
CCTCATCTGAGGCTGAGATGAGAGAGACAACGCTGACAACCTCTACTCAGATCAGGACAGAAGAGAGATGGGAAGGGAGA
TACGGTGTCCAGGAGCAAGTGACCATCAGTGGTGCTGCGGGTGCTGCCGCCAGTGTGTCGGCCAGTGCTAGCTACGCAGC
AGAGGCTGTTGCCACTGGTGCTAAAGAGGTGAAACAAGATGCTGACAAAAGTGCAGCTGTTGCGACTGTTGTTGCTGCCG
TTGATATGGCCAGAGTGAGAGAACCAGTGATCAGCGCTGTAGAGCAGACTGCTCAGAGGACAACCACGACTGCTGTGCAC
ATCCAACCTGCTCAAGAACAGGTAAGAAAGGAAGCGGAGAAGACTGCTGTAACTAAGGTAGTAGTGGCCGCCGATAAAGC
CAAGGAACAAGAATTAAAATCAAGAACCAAAGAAGTAATTACCACAAAGCAAGAGCAGATGCACGTAACTCATGAGCAGA
TAAGAAAAGAAACTGAAAAAACATTTGTACCAAAGGTAGTAATTTCCGCAGCTAAAGCCAAAGAACAAGAAACTAGAATT
TCTGAAGAAATTACTAAGAAACAGAAACAAGTAACTCAAGAAGCAATAAGACAGGAAACTGAGATAACTGCTGCATCCAT
GGTGGTAGTTGCCACTGCAAAGTCCACAAAACTAGAAACAGTCCCGGGAGCTCAAGAAGAAACTACCACACAACAAGATC
AAATGCACCTAAGTTATGAAAAGATAATGAAGGAAACTAGGAAAACAGTTGTACCTAAAGTCATAGTTGCCACACCCAAA
GTCAAAGAACAAGATTTAGTATCAAGAGGTAGAGAAGGCATTACTACCAAAAGAGAACAAGTGCAAATAACTCAGGAGAA
GATGAGAAAGGAAGCCGAGAAAACTGCCTTGTCTACAATAGCAGTTGCTACTGCTAAAGCCAAAGAACAAGAAACAATAC
TGAGAACTAGAGAAACTATGGCTACTAGACAAGAACAAATCCAAGTTACCCATGGAAAGGTGGACGTTGGAAAAAAGGCT
GAAGCTGTAGCAACAGTTGTTGCTGCAGTAGACCAGGCCCGAGTCAGAGAGCCCAGAGAGCCTGGGCATCTTGAAGAATC
CTATGCTCAGCAGACCACTTTGGAGTACGGATATAAGGAACGCATTTCCGCCGCAAAGGTAGCTGAGCCTCCCCAACGTC
CAGCCTCAGAACCCCACGTTGTCCCTAAAGCAGTCAAGCCTAGAGTAATCCAGGCTCCTTCTGAGACTCATATCAAAACT
ACTGATCAAAAGGGAATGCACATATCATCACAGATCAAGAAAACTACAGATCTAACAACGGAAAGATTAGTCCATGTGGA
TAAACGCCCCCGCACAGCTAGCCCTCACTTTACTGTTTCAAAAATTTCTGTTCCTAAGACAGAACATGGATATGAGGCAT
CAATAGCCGGTAGTGCTATTGCCACATTACAAAAAGAGTTGTCAGCCACATCTTCTGCTCAGAAGATCACCAAATCGGTG
AAGGCTCCTACTGTGAAGCCCAGTGAGACTAGAGTAAGGGCAGAGCCCACACCCTTGCCACAGTTCCCCTTCGCTGACAC
ACCAGATACTTACAAGAGTGAAGCTGGCGTTGAGGTGAAAAAGGAAGTAGGGGTGAGCATCACTGGCACCACCGTCCGTG
AAGAGCGCTTTGAAGTACTGCACGGACGCGAAGCCAAGGTAACAGAAACAGCAAGAGTACCAGCACCTGTTGAAATTCCT
GTTACTCCACCAACTTTGGTCTCGGGCTTAAAAAATGTGACTGTCATAGAAGGTGAATCTGTCACCTTGGAGTGCCACAT
CTCTGGATACCCATCCCCGACAGTGACATGGTACAGGGAAGACTACCAAATCGAAAGTTCCATTGACTTCCAGATAACCT
TCCAGAGTGGAATTGCTCGTCTTATGATTCGCGAAGCATTTGCGGAAGACAGCGGGCGATTTACTTGCAGTGCTGTAAAT
GAGGCTGGAACCGTCAGCACATCCTGCTATCTGGCTGTGCAGGTGTCAGAAGAATTTGAAAAGGAAACCACAGCCGTGAC
TGAGAAATTTACTACAGAAGAGAAACGCTTTGTTGAGTCAAGAGATGTGGTTATGACTGATACTAGCCTCACAGAGGAAC
AAGCAGGGCCTGGAGAACCTGCCGCGCCTTACTTTATTACAAAACCAGTGGTCCAGAAACTGGTGGAAGGTGGGAGCGTG
GTGTTTGGATGCCAAGTTGGCGGCAACCCAAAGCCCCATGTATACTGGAAAAAATCTGGTGTTCCTCTAACCACTGGATA
CAGATACAAAGTGAGTTACAACAAACAAACCGGTGAATGCAAGCTGGTGATTTCTATGACTTTTGCTGATGATGCTGGAG
AATACACTATTGTTGTTCGCAATAAGCATGGAGAAACTTCTGCATCTGCTTCCTTGCTTGAAGAAGCTGATTATGAGTTA
CTGATGAAGTCCCAGCAAGAAATGCTTTATCAGACACAAGTGACTGCATTTGTTCAAGAACCTAAAGTTGGAGAAACAGC
ACCTGGATTTGTATACTCTGAGTATGAAAAAGAGTATGAAAAAGAACAAGCCTTAATTAGGAAGAAAATGGCCAAAGATA
CTGTAGTGGTCAGAACTTATGTAGAAGATCAGGAATTCCATATTTCTTCCTTTGAAGAGAGACTTATTAAAGAAATTGAA
TATAGAATAATAAAGACTACATTAGAAGAACTTCTTGAAGAAGATGGAGAAGAAAAGATGGCAGTTGACATTTCTGAATC
TGAAGCTGTTGAATCAGGATTTGATTTAAGAATCAAGAATTATAGAATTCTTGAGGGGATGGGTGTCACTTTTCATTGCA
AGATGTCTGGATATCCATTACCAAAGATTGCTTGGTACAAAGATGGCAAGCGCATCAAACATGGAGAAAGATACCAAATG
GACTTTCTACAAGATGGCAGAGCTAGTCTGCGTATACCTGTTGTTCTTCCAGAAGATGAAGGAATCTACACTGCATTTGC
CAGCAATATTAAAGGAAATGCAATTTGCTCAGGGAAATTGTATGTGGAGCCTGCTGCACCACTTGGAGCTCCGACTTACA
TTCCCACACTAGAGCCAGTGAGCAGAATCAGATCTCTCTCTCCACGTTCAGTGAGCAGGTCTCCTATACGCATGTCTCCT
GCACGGATGTCACCTGCAAGGATGTCTCCTGCACGGATGTCCCCTGCAAGAATGTCCCCTGGACGTAGGCTGGAGGAGAC
AGATGAGTCACAACTTGAGAGACTATATAAACCAGTCTTTGTGTTAAAACCTGTTTCTTTCAAATGTTTAGAAGGGCAAA
CTGCCAGATTTGACTTAAAGGTTGTTGGTAGACCTATGCCAGAGACGTTCTGGTTTCATGATGGCCAGCAAATTGTCAAT
GACTATACCCATAAAGTAGTCATTAAAGAAGATGGTACTCAATCACTAATTATTGTCCCTGCCACACCCAGTGATTCTGG
GGAATGGACTGTGGTTGCCCAAAACAGGGCAGGCAGATCTTCAATTTCAGTGATTTTAACTGTGGAAGCTGTGGAACATC
AGGTAAAACCGATGTTTGTAGAAAAACTGAAAAATGTCAATATAAAGGAAGGTTCCCGACTTGAAATGAAAGTCAGAGCT

ACGGGTAACCCCAACCCTGACATTGTATGGTTGAAAAACAGTGACATCATTGTGCCTCATAAATATCCCAAAATCAGAAT
TGAAGGAACCAAGGGAGAAGCTGCCCTTAAAATCGATTCCACTGTCAGCCAAGATTCTGCCTGGTATACTGCGACTGCTA
TTAATAAAGCTGGCAGAGACACTACAAGATGCAAAGTAAATGTTGAAGTTGAGTTTGCAGAGCCTGAGCCAGAGAGAAAG
TTAATCATCCCACGGGGGACATATAGAGCAAAGGAGATTGCAGCCCCAGAACTGGAGCCCCTCCATTTGCGATATGGCCA
AGAGCAATGGGAAGAAGGTGATCTCTATGACAAAGAGAAACAACAGAAACCATTTTTCAAGAAAAAACTCACTTCCTTAA
GACTTAAGCGCTTTGGGCCTGCCCACTTTGAATGCAGGCTAACACCCATTGGTGACCCAACGATGGTGGTGGAGTGGCTC
CATGATGGAAAGCCACTTGAAGCAGCCAACAGGCTCCGTATGATCAATGAATTTGGGTACTGCAGCCTTGATTATGGCGT
TGCATATTCTAGAGACAGTGGTATCATTACTTGCAGAGCCACTAACAAATATGGAACAGATCACACATCTGCTACCCTTA
TTGTTAAAGATGAGAAAAGTCTTGTGGAAGAATCCCAATTGCCTGAGGGGAGGAAAGGCTTACAGAGAATTGAAGAATTA
GAGAGAATGGCTCATGAAGGTGCACTTACAGGTGTAACAACAGATCAGAAAGAAAAGCAAAAGCCAGACATTGTCTTGTA
CCCAGAGCCAGTTAGAGTACTTGAAGGGGAGACTGCAAGGTTCCGCTGCAGGGTAACAGGCTACCCTCAGCCCAAAGTCA
ACTGGTACCTCAATGGACAGCTCATCCGCAAAAGCAAAAGGTTCAGAGTTCGCTATGATGGTATCCATTACCTGGACATC
GTGGACTGCAAATCATATGACACAGGTGAAGTGAAGGTCACCGCGGAAAATCCTGAAGGTGTGATAGAGCATAAAGTGAA
GCTTGAGATTCAACAGAGGGAAGATTTTAGGTCTGTCCTTAGGAGAGCTCCTGAACCAAGGCCTGAGTTTCACGTACATG
AACCAGGAAAGCTTCAGTTTGAAGTACAAAAAGTGGATAGACCTGTTGACACCACTGAAACCAAAGAAGTTGTGAAGTTG
AAAAGGGCTGAAAGAATTACCCATGAAAAAGTGCCTGAAGAGTCGGAAGAGCTGCGCAGTAAATTCAAGCGCAGAACAGA
AGAGGGCTATTATGAAGCCATTACCGCTGTGGAGCTCAAGTCTCGAAAGAAGGATGAATCCTATGAGGAACTCCTCAGGA
AGACAAAAGATGAACTTCTCCACTGGACCAAAGAGTTAACTGAAGAGGAAAAGAAAGCTCTTGCCGAAGAAGGCAAAATC
ACGATTCCAACTTTTAAACCTGACAAGATTGAACTAAGTCCTAGTATGGAGGCTCCAAAAATCTTCGAAAGAATCCAGAG
CCAAACAGTGGGCCAAGGATCTGATGCACACTTCCGGGTCAGAGTCGTGGGGAAACCAGACCCCGAATGTGAATGGTACA
AAAATGGTGTCAAAATTGAACGGTCTGACCGGATCTACTGGTACTGGCCCGAAGACAATGTTTGTGAATTGGTCATAAGA
GATGTGACTGCTGAGGACTCTGCCAGCATCATGGTAAAAGCCATCAACATAGCTGGAGAAACCTCCAGTCACGCATTCTT
ACTTGTCCAAGCCAAGCAATTGATCACTTTCACACAGGAATTACAAGATGTTGTTGCTAAGGAAAAAGACACTATGGCAA
CCTTTGAATGTGAAACTTCAGAACCATTTGTCAAAGTGAAATGGTATAAAGATGGTATGGAGGTTCATGAGGGAGATAAA
TACAGGATGCACTCTGACAGAAAGGTTCACTTCCTCTCCATACTGACCATTGATACGTCTGATGCTGAAGATTACAGCTG
TGTACTTGTGGAAGATGAAAATGTCAAAACGACTGCTAAACTTATTGTTGAAGGTGCAGTTGTTGAGTTTGTGAAAGAAC
TTCAGGACATAGAAGTTCCAGAATCATATTCAGGAGAATTAGAGTGCATTGTATCCCCAGAAAATATAGAAGGAAAATGG
TATCATAATGATGTGGAGCTTAAATCCAATGGCAAATATACAATTACATCTCGTCGTGGACGTCAGAACCTCACGGTCAA
GGATGTAACCAAGGAGGACCAGGGAGAATACAGCTTTGTCATCGACGGGAAAAAGACAACCTGTAAATTAAAGATGAAAC
CCCGCCCCATTGCTATCCTACAAGGACTTAGTGACCAAAAAGTCTGTGAGGGTGACATTGTTCAGCTTGAAGTTAAAGTC
TCCTTGGAAAGTGTGGAAGGCGTCTGGATGAAAGACGGCCAAGAAGTGCAGCCCAGTGACAGGGTTCACATTGTGATAGA
CAAACAATCTCATATGCTGCTCATTGAAGACATGACTAAGGAAGATGCTGGAAATTACTCTTTCACCATTCCAGCCCTTG
GCCTCTCCACCAGTGGGCGTGTCTCTGTCTATAGTGTGGACGTGATAACACCTCTAAAAGATGTTAATGTGATTGAAGGC
ACCAAGGCTGTGCTTGAATGTAAGGTGTCAGTCCCTGATGTGACTTCTGTTAAGTGGTACTTAAATGATGAACAAATCAA
GCCTGATGACCGTGTACAGGCCATTGTGAAAGGTACTAAACAGCGACTAGTCATTAACCGAACTCATGCTTCAGACGAAG
GACCTTACAAGCTGATAGTTGGCAGAGTTGAAACCAACTGTAATCTCTCTGTAGAAAAAATTAAAATTATCAGAGGTCTT
CGTGACCTTACCTGTACAGAAACTCAAAATGTGGTGTTTGAGGTTGAGCTGTCCCACTCTGGAATTGATGTCCTGTGGAA
TTTTAAGGACAAGGAAATCAAGCCCAGTTCTAAATATAAAATTGAAGCACATGGAAAAATATATAAATTGACAGTTCTAA
ATATGATGAAAGATGATGAAGGAAAATACACATTTTACGCGGGAGAAAATATCACATCTGGAAAACTTACTGTGGCAGGT
GGGGCCATCTCCAAGCCACTCACAGATCAGACCGTAGCTGAATCCCAGGAAGCTGTGTTTGAATGTGAAGTTGCCAACCC
AGATTCCAAAGGCGAATGGTTGAGGGATGGCAAACACCTACCACTGACTAACAACATCAGAAGTGAGTCTGATGGCCACA
AAAGGAGACTTATCATTGCTGCCACCAAATTAGATGACATTGGAGAATATACCTACAAGGTGGCCACCTCCAAAACATCT
GCCAAACTCAAAGTTGAAGCTGTCAAAATTAAGAAGACTCTGAAGAACCTCACAGTGACAGAAACACAGGATGCTGTTTT
CACTGTCGAGCTTACACACCCTAATGTCAAAGGTGTCCAGTGGATCAAAAATGGAGTTGTGCTGGAATCCAATGAAAAGT
ATGCTATCTCTGTCAAAGGAACAATTTACTCTCTGAGGATTAAAAACTGTGCCATCGTGGATGAGTCTGTTTATGGCTTC
AGGCTTGGAAGGCTTGGAGCCAGTGCCAGACTGCACGTGGAGACTGTCAAGATCATTAAAAAGCCAAAGGATGTGACAGC
CTTGGAAAATGCCACTGTTGCCTTTGAAGTTAGTGTTTCCCATGACACTGTTCCAGTAAAATGGTTCCATAAGAGTGTGG
AAATTAAGCCAAGTGACAAACACAGACTGGTCTCAGAAAGGAAAGTCCACAAGCTGATGCTGCAGAACATCTCCCCCTCA
GATGCTGGGGAATACACAGCTGTGGTCGGGCAATTGGAATGCAAAGCAAAACTGTTTGTGGAGACATTACATATTACAAA
AACCATGAAAAATATCGAGGTGCCTGAGACCAAAACTGCCTCTTTTGAGTGTGAGGTGTCCCACTTCAATGTCCCTTCCA
TGTGGCTGAAGAATGGTGTGGAAATTGAGATGAGTGAAAAGTTCAAGATAGTTGTGCAGGGAAAACTCCATCAGCTGATC
ATCATGAACACCAGCACAGAGGACTCGGCAGAATACACATTTGTCTGTGGCAATGACCAAGTCAGTGCCACCCTGACAGT
CACCCCAATCATGATTACTTCCATGCTGAAAGACATCAACGCTGAAGAAAAAGACACTATTACTTTTGAGGTGACAGTGA
ACTATGAAGGCATCTCTTACAAATGGTTAAAGAATGGTGTGGAAATCAAATCAACTGACAAGTGCCAGATGAGAACCAAA
AAGCTCACACACTCACTGAACATCAGGAATGTTCACTTTGGGGATGCTGCTGACTACACCTTTGTGGCTGGAAAAGCAAC
ATCAACAGCCACACTTTATGTGGAAGCTCGTCATATAGAATTTAGGAAACACATTAAGGACATTAAGGTACTGGAGAAGA
AGCGAGCCATGTTTGAATGTGAAGTTTCTGAACCTGACATCACTGTACAGTGGATGAAAGATGACCAGGAACTGCAGATC
ACAGACAGAATAAAGATTCAGAAGGAGAAATATGTCCACCGCCTTCTGATCCCATCCACCCGGATGTCTGATGCTGGGAA
GTACACAGTGGTGGCAGGAGGCAACGTGTCAACTGCAAAACTCTTTGTAGAAGGCAGAGATGTTCGCATCCGAAGTATTA
AAAAGGAGGTTCAGGTCATTGAGAAACAGCGTGCTGTTGTTGAATTTGAGGTCAATGAAGACGATGTTGATGCCCACTGG
TATAAAGATGGCATTGAAATCAATTTCCAAGTTCAAGAACGACACAAATATGTAGTGGAAAGAAGAATCCACCGAATGTT
TATCTCTGAGACCAGACAGAGCGATGCAGGAGAATACACCTTTGTGGCAGGAAGGAACAGGAGTTCTGTCACTCTCTATG
TCAATGCTCCTGAACCGCCCCAAGTTCTGCAGGAGCTCCAGCCTGTCACTGTGCAGTCTGGCAAGCCTGCCCGCTTCTGT

GCCGTGATATCCGGAAGACCACAGCCCAAAATTTCCTGGTACAAGGAAGAGCAGCTGCTTTCCACTGGCTTCAAGTGCAA
ATTTCTTCATGATGGGCAAGAGTACACGCTTTTGCTAATTGAAGCCTTCCCAGAGGATGCGGCAGTCTATACCTGTGAAG
CCAAGAATGACTATGGTGTTGCCACAACATCAGCTTCACTCTCAGTGGAAGTTCCAGAAGTTGTGTCTCCTGATCAGGAA
ATGCCTGTTTATCCACCTGCCATCATCACCCCGCTTCAGGACACTGTCACTTCTGAAGGGCAGCCAGCCCGTTTTCAATG
CCGGGTTTCTGGAACAGATCTAAAAGTGTCGTGGTACAGCAAAGACAAGAAAATCAAGCCATCTCGGTTCTTTAGAATGA
CTCAATTTGAAGACACTTATCAACTGGAAATTGCCGAAGCTTATCCAGAAGATGAAGGAACTTACACGTTTGTTGCTAGT
AATGCTGTAGGCCAAGTATCAAGCACAGCCAACCTGAGTCTGGAAGCTCCTGAATCAATTTTGCATGAGAGGATTGAACA
AGAGATTGAGATGGAAATGAAAGAATTATTCTCTGAGGGGGAATCTGAACATTCAGAAAGGGATACACGTGACGCCTTTT
CAGATTCTGAAGACATAGACCACAAATCCATGGCTGCTAAAAGATATGCAAGTAGAATATCATCTACAAGCTCCTGGCCT
GAATATTTTAAGCCTTCTTTTACCCAGAAACTTACATTTAAATATGTTTTAGAGGGTGAACCGGTTGTTTTTACATGTAG
ATTAATTGCCTGTCCAACTCCAGAAATGACTTGGTTTCATAACAATCGGCCCATCCCAACAGGTCTTCGTCGGATTATAA
AAGCTGAGAGTGATTTACACCATCACTCTTCCAGCTTAGAGATTAAAAGGGTCCAAGACAGAGATTCTGGAAGTTATAGG
TTACTAGCAATTAATAGTGAAGGGTCTGCAGAATCAACTGCATCATTGCTTGTTATCCAAAAAGGGCAAGATGAGAAATA
TTTAGAATTTCTGAAAAGAGCAGAACGGACACATGAAAATGTGGAGGCTTTAGTTGAAAGGGGAGAAGATAGGATAAAGG
TTGACCTGAGGTTTACTGGCTCTCCCTTTAACAAAAAACAAGATGTGGAACAAAAGGGAATGATGAGAACTATACATTTT
AAGACAATGAGTTCTGCCAAGAAAACAGATTACATGTATGATGAAGAATATTTAGAAAGTAAATCTGACATAAGAGGTTG
GCTTAATGTAGGTGAAAGTTTCCTGGACAAGGAGACCAAAGTGAAGTTGCAACGTTTAAGGGAGGCTAGAAAAACGTTAA
TGGAGAAAAAGAAATTATCTCTTTTAGATACGTCTTCTGAAATAAGCTCAAGAACTTTCAGAAGTGAAGCTAGTGATAAA
GATATTCTGTTCTCTAGAGAGGACATGAAAATCAGATCTATGTCTGATCTAGCTGAAAGTTATAAGGTAGATCATTCAGC
TGAGAGTATTGTGCAAAATCCACATGCCCTTTCTAATCAAATGGATCAAAATATAGAATCTGAGGAACTTCCCACAAGCT
TTCAAACTATTGTTGATGAAGAAATTTTCCAGACTGAAATAAGAATGAGCCAAGAAGCACTGGTAAAGGAAAGTCTACCA
AAAGACCATTTATATGGTGAAATTCTAGTAAATGAAAATACCCAAGCAAGAGGACAGCTGGAAGAAATTATGGCCAATAC
TACAATTGGAGAGTCATCCACATATATCACTAATGTATGTGAGAAGGAGGAAGTATATGAGACTCCTGAAAATGTGTCTC
AAGCTATTACACCACATGCCAGCGAATCTTTTGGTACACTTGTAAATGTTGAAGAAAGTGAAGAAATAGCTAGTGAAAGA
ATAAAAAAGGATGATTTGAGAGAATTACAACTCTCTGCTTCTACACGAATTGATGAATTCAAAACCGAACAGAAGGAAGA
AAACATGAGATTTTTTGAAAATTCTTTTCGAAAACGCCCACAACGTTGCCCACCTTCATTTCTTCAAGAAATTGAATCTC
AAGAAGTTTATGAAGGTGACAGTTGTAATTTTGTGTGTCATTTTCAAGGATATCCTCAACCTATAGTGACGTGGTATAAC
AATGACATGCCAATCCCACGTAATCAAAACTTTATCATTCATTCGTTGGAAAACTATTCAATATTAACTCTTTCATCTGT
TCATCATCAGAATGAAGGTTCTATTACTTGTGTGCTATTTAACCAATATGGAACAGTAAAAACAACCAGTATGCTTAAAG
TGAAAGCAAAACAAAAACATGATGTCAAAGCACATAAAGTCCCAGTGTTCCATGACTACTTGGATGAGGAAGAAGAGCTA
GCATTGGTGTTTGACCAAGCAAAAGGCGCCCATCCATCTATGAGTCAAGAGGGCCAAACAAATCTTCATTTGTTAAAAAC
TAACCCACCAGTTCCTCCCTCTGGAGACACAGAATTGCTTTCCTTTCCTGTAGAAATTCAGGTAACAGCAGCTACTCCTA
TCCCAGAACAGGATAAAGAGTCTAAAGAAGTGTTTCAAACTGAGGAGCTGGAACCTAAAGCAATGCCTCAAGATCAAGTT
ACTCAATCACCAAAACACAGATTTGTATTTTTGTCTGATATTACTAATGAACCACCAAAAATGTTACAAGAAATGCCAAA
GCATGCCAGGTGTAGAGAAGGGGATTCCATCATTCTTGAATGTTTAATATCTGGTGAGCCCCAGCCAGTTGTAACATGGT
TTCAAAATGGAGTCCTTTTAAAGCAGAACCAGAAGTTTCAGTTTGAAGAAGTTAATTGTAGCCACCAATTATATATTAAG
GATGTTAATTCTCAAGATTCTGGAAAATATAAATGTGTTGCTGAAAACAATTCAGGGGCAGTTGAAAGTGTTTCAGATCT
AACAGTGGAGCCTGTCACTTATAGAGAAAATAGTCAATTCGAAAATATTGGTGAAATTTATGGAAAATATTCCAGAGATC
AGCAACTGCAAGACCAGGGAGAATCTGTAAGGGCACATTTTTATGATTATCCAGCTGGTCCCTTTACTCCCTGGACAAAT
GTAAAAGAATATTCAGTAAGGGACTATTTTCAAAGCCTTGAGACTATTGAGCAAATAGACCAGAAAGAGCAGGTGCGTTG
CATACCTTCTAGAGAAAAAATTCCCAGATTTGTGCATGGTGCTTCAAGAACCATAAAAATCAGCAAGCCCATCAGGGCTG
AATTCATACAATGTCAGGCTGAAGGGAAAGAGAGACATGTAAGTGAAAAATCAAAGCTGCACCAAGCAGAGGGTACTGTT
TATCCATTTGTTGATGATTTCAGTGATGTCACTATTAAGAAAGAAATAAGAAATAATTTTGGAAAACTTGGTAGATCAGA
AAAGGAAAATGTACAAGAATGTGCCCAAAGTGACTATTTACCAAATATTCACTCTGAGAGAATTTCTGACAGTTACAATA
CAAAAGATTCATCTGCCATTGTATATGAAGAATCCCTTGGTGAAGAGATACACTACCCGGGGAAAAAGGTGAAGCATAGA
ATTATCGAATTTGAAAAATTACATGTAGAAAAAGGAGTTCTAGAAAAAAGACCTACCAGAACATCAATTGTTAATCCTCC
TCAAAAGAAGATTGATGACAAAGCCTTTTCATTAAAGCAAAGAGAATCAAGATCAAGCAATCTAAATGCAAATATGTATC
AGGCAGAGAAAATGTCTCCAAATACTGAATCAGATTCATCTAACATTGCAATAAATTTAAAGCTGCTTTCCTCTCAAACT
CATAAAGAATTTGACGCACAAGAAAGGGAACAACAGGAAAAAATAAGTCTTATAGATAAACCTGCAATTTCTAAAAGAGC
TGAACATGAATCACCTATTACATTTGACTTAAAGCAGTTTCACACTCAAATAAAACACACAGATGTGAAATTCCAAGAAT
TAGATAGTGGTCAACCAGAAGAAGCTTATTTTAAAATCCAACATCCTGCTGACACTGAGAACATTGTATTTGATCTAAAA
CAAATGTATTCTCATATAGGAGATCCAGCTCTGGAGTTCCAAGGGCAAGAAACTAGGGAACAGCAGGAAATACATTATAA
AGAAAAAATTCCTAGCCCTGAAACGTTACAACCTGACACACACAATATCTCTAAAAGTGTGCAAAATAATGTATTTGCCA
GTCAAGAAATTTCTTCCAGTCAAGAGCTTTCAAATAGAACTATGGTGGAGAAAAGTAGTATTGATGAAAATTCCATTTCT
TTAGAAAAAGAAGTCCGACATGTACAGGAACAAAACTTAGACATTTTAAAAACTGATCTTTCTCTTAAATCCTTTTCTGA
AGAAATCTATAGTGAATCATGTGCCCTACTTCCAACCTCATCTGCAGATATAGAAGAAACTGATCTTTCTGAGAAAAGTT
GTCCTCTAGAAAATGGAGGCAGAAGTTCCATCTCACATTTGAAAAAAGCAGCAAGTGAGGAAAAGCCTTTAGGGGTTGGT
GAAATGGAAGAAGAATGCACTCTAGAACCAGAGTTGGCAGCATTTCCAAAGCAGGATGGTGGGACACAGGAATATACAGA
TGCCACTTTGGAAGACCACAGAGGTGATGTTCAGGAAGCTGACACACTCCATAGACAGCTCTCCCTGAGTCAGTGCTTCC
CACTCTTGATGACTGAAGAACAACAGAATCCAGGTGAACAAATAAGTACAAACATTCATGCCTCTGGAGAAGAAAAATGT
TATGAAGAAGTTCAAGTTCAGAATGAAGCTTCTTTCTCCACTTTAGAAGGAGAAATGATAGAAACTAGTTTTTCTCAAAA
TATTCCTAAATTAGATGAGGCACATACCACTGAGGCAGCAGAATCTGAGACCTCCCTAACACAATATTTACTTGCTGCTG
GAAAGCGTGAGGTTCCTGAAACTAAAGACACCAGAGACCAGGCAAAGCTTGTCCAGAGTGAATCAATCACTTCAATGGAG

GTGGAAGAAGTAACTTTCAACACTGTGTATGAATACTACAACCAGAAACAGGAATCACTAGGTCGTCCACTTTCTCCTGA
GTCTGACATTTCCATTGGTGTGGGAAGTACAACCAGTGAAGAAATATCTGAGTTAGATCAGTTTTATACCCCACCATCAT
CTGTTGAATATTTTGAATCTCCAAAGTCCCCTGACTTATATTTTAATCCTTCAGATATAACTAAACAATCCTCAATACAT
TCAGGAGGTGAGACAGTTGAAAGATATTCCACACCTTTAGGGGAAGTTGCTGAAAGATATTCAACACCTTCCGAAGGTGA
GGTAGGAGAAAGATACTCCACACCCCCAGGGGAGACACTAGAGAGATACTCCACACCTCCAGGAGAGACTCTAGAGAGAT
ACTCCACACCCCCAGGAGAGACTCTAGAGAGATATTCCACACCCCCAGGAGAGACTCTGGAGAGATACTCCACACCCCCA
GGAGAGACTCTAGAGCGATATTCCACACCCCCAGGGGAGGCACTAGAGAGATATTCTATTCCTACTGGAGGACCAAACCC
CACTGGTACTTTTAAAACATATCCATCAAAAATAGAAATGGAAGACGGTACACCAAATGAGCATTTCTACACACCTACAG
AAGAGAGGGGTTCAGCTTATGAAATATGGCGTTCCGATTCATTTGGTACACCCAATGAAGCCATTGAGCCAAAAGACAAT
GAAATGCCTCCATCTTTTATTGAACCTCTGACCAAAAGGAAGGTATATGAAAACACAACACTAGGCTTCATTGTTGAAGT
TGAAGGTCTTCCAGTTCCTGGTGTGAAATGGTATCGAAATAAATCTTTACTAGAGCCAGATGAAAGAATCAAAATGGAAA
GAGTGGGTAATGTGTGTTCACTGGAAATTTCTAACATTCAAAAAGGAGAAGGGGGAGAGTACATGTGTCATGCTGTAAAC
ATCATAGGGGAAGCAAAGAGCTTTGCAAATGTAGACATAATGCCCCAGGAAGAAAGAGTGGTGGCACTACCACCTCCAGT
AACACATCAGCATGTCATGGAGTTTGATTTGGAACACACCACATCATCAAGAACACCTTCTCCTCAAGAAATTGTCCTGG
AAGTTGAATTAAGTGAAAAAGACGTTAAAGAATTTGAGAAGCAGGTGAAAATAGTGACAGTTCCCGAATTTACTCCTGAC
CATAAAAGTATGATTGTGAGTCTAGATGTTCTTCCATTTAATTTTGTAGATCCAAATATGGATTCAAGGGAGGGAGAAGA
CAAAGAACTAAAAATTGATTTAGAAGTATTTGAAATGCCTCCTCGCTTTATAATGCCTATTTGTGATTTTAAAATTCCAG
AAAATTCAGATGCTGTATTCAAATGTTCAGTCATAGGGATCCCGACTCCCGAAGTTAAGTGGTATAAAGAATATATGTGT
ATTGAGCCAGATAATATTAAATACGTGATTAGCGAGGAGAAGGGAAGTCACACTCTTAAAATTCGAAATGTCTGTCTTTC
TGATAGTGCAACATACAGGTGCAGAGCTGTGAATTGTGTAGGAGAGGCTATCTGTCGGGGATTCCTCACCATGGGAGATT
CTGAAATATTTGCTGTGATAGCAAAGAAAAGCAAAGTGACTTTAAGCAGTTTAATGGAAGAATTGGTCTTAAAGAGCAAC
TACACAGACAGTTTTTTTGAATTTCAGGTGGTGGAAGGGCCTCCCAGGTTTATCAAAGGTATTTCTGACTGTTATGCACC
AATAGGTACAGCAGCATATTTTCAGTGCTTAGTTCGTGGCTCTCCAAGACCCACGGTTTACTGGTACAAAGATGGAAAAT
TAGTCCAAGGAAGAAGGTTCACTGTTGAGGAAAGTGGCACAGGGTTCCATAACCTGTTTATAACAAGCTTAGTAAAGAGT
GATGAAGGAGAGTATAGGTGTGTAGCTACAAACAAATCAGGAATGGCTGAGAGCTTTGCAGCACTCACCTTAACTTAAAA
TGTAATGTTTTAGTGCCTCAGTAATTATTAGCATTGATCTGAGTGCTTTCATATTTTCCAAATTATGTGGATCTAATAAA
CTTCCAAACAGGTCCACCATATTTGAATTCATTACCTTGGAGACCCCTAAAGAAATAATCTCTATGTAGAAATCTCATCT
TTGTAATACATGTAAATATTTTGTTATCTGAACTGTGGAATCATCACTTGTGTCAATCATGCTGTGTAATATCAAACACA
ATTAAATCTCTCCTTGGCTACCT

SEQID92
GTGGTGTTTGCTTTCTCCACCAGAAGGGCACACTTTCATCTAATTTGGGGTATCACTGAGCTGAAGACAAAGAGAAGGGG
GAGAAAACCTAGCAGACCACCATGTGCTATGGGAAGTGTGCACGATGCATCGGACATTCTCTGGTGGGGCTCGCCCTCCT
GTGCATCGCGGCTAATATTTTGCTTTACTTTCCCAATGGGGAAACAAAGTATGCCTCCGAAAACCACCTCAGCCGCTTCG
TGTGGTTCTTTTCTGGCATCGTAGGAGGTGGCCTGCTGATGCTCCTGCCAGCATTTGTCTTCATTGGGCTGGAACAGGAT
GACTGCTGTGGCTGCTGTGGCCATGAAAACTGTGGCAAACGATGTGCGATGCTTTCTTCTGTATTGGCTGCTCTCATTGG
AATTGCAGGATCTGGCTACTGTGTCATTGTGGCAGCCCTTGGCTTAGCAGAAGGACCACTATGTCTTGATTCCCTCGGCC
AGTGGAACTACACCTTTGCCAGCACCGAGGGCCAGTACCTTCTGGATACCTCCACATGGTCCGAGTGCACTGAACCCAAG
CACATTGTGGAATGGAATGTATCTCTGTTTTCTATCCTCTTGGCTCTTGGTGGAATTGAATTCATCTTGTGTCTTATTCA
AGTAATAAATGGAGTGCTTGGAGGCATATGTGGCTTTTGCTGCTCTCACCAACAGCAATATGACTGCTAAAAGAACCAAC
CCAGGACAGAGCCACAATCTTCCTCTATTTCATTGTAATTTATATATTTCACTTGTATTCATTTGTAAAACTTTGTATTA
GTGTAACATACTCCCCACAGTCTACTTTTACAAACGCCTGTAAAGACTGGCATCTTCACAGGATGTCAGTGTTTAAATTT
AGTAAACTTCTTTTTTGTTTGTTTATTTGTTTTTGTTTTTTTTTAAGGAATGAGGAAACAAACCACCCTCTGGGGGTAGT
TTACAGACTGAGTGACAGTACTCAGTATATCTGAGATAAACTCTATAATGTTTTGGATAAAAATAACATTCCAATCACTA
TTGTATATATGTGCATGTATTTTTTAAATTAAAGATGTCTAGTTGCTTTTTATAAGACCAAGAAGGAGAAAATCCGACAA
CCTGGAAAGATTTTTGTTTTCACTGCTTGTATGATGTTTCCCATTCATACACCTATAAATCTCTAACAAGAGGCCCTTTG
AACTGCCTTGTGTTCTGTGAGAAACAAATATTTACTTAGAGTGGAAGGACTGATTGAGAATGTTCCAATCCAAATGAATG
CATCACAACTTACAATGCTGCTCATTGTTGTGAGTACTATGAGATTCAAATTTTTCTAACATATGGAAAGCCTTTTGTCC
TCCAAAGATGAGTACTAGGGATCATGTGTTTAAAAAAAGAAAGGCTACGATGACTGGGCAAGAAGAAAGATGGGAAACTG
AATAAAGCAGTTGATCAGCATCATTGGAACATGGGGACGAGTGACGGCAGGAGGACCACGAGGAAATACCCTCAAAACTA
ACTTGTTTACAACAAAATAAAGTATTCACTACGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID93
GGCACTGTAGCACCGCTACTCCGTGCCGCGCCCGTCGAGCATTGCGTTGCTGCATTGCGCCCCACCGACTCCACTATGTT
GAAGAAATTCGACAAGAAGGATGAGGAGTCAGGTGGAGGCTCCAACCCATTCCAGCACCTTGAGAAGAGTGCGGTACTCC
AGGAGGCCCGTGTATTTAATGAAACTCCCATCAACCCTCGGAAATGTGCCCACATCCTCACCAAGATTCTTTATCTCATA
AACCAGGGGGAGCACCTGGGGACCACGGAAGCGACCGAGGCCTTCTTTGCCATGACCAAGCTCTTTCAGTCCAATGACCC
CACACTCCGTCGGATGTGCTACTTGACCATCAAGGAGATGTCTTGCATTGCAGAGGATGTCATCATTGTCACCAGCAGCC
TAACAAAAGACATGACTGGGAAAGAAGACAACTACCGGGGCCCGGCCGTGCGAGCCCTCTGCCAGATCACTGATAGCACC
ATGCTGCAGGCTATTGAGCGCTACATGAAACAAGCCATTGTGGACAAGGTGCCCAGTGTCTCCAGCTCTGCCCTCGTGTC
TTCCTTGCACCTGCTGAAGTGCAGCTTTGACGTGGTCAAGCGCTGGGTGAATGAGGCTCAGGAGGCAGCATCCAGTGATA
ACATCATGGTCCAGTACCACGCACTAGGGCTCCTGTACCATGTGCGTAAGAATGACCGCCTAGCCGTCAATAAGATGATC
AGCAAGGTCACACGGCATGGCCTTAAGTCTCCCTTTGCCTACTGCATGATGATCCGGGTGGCCAGCAAGCAGCTGGAAGA
GGAGGATGGCAGCCGTGACAGCCCACTGTTTGACTTCATCGAGAGCTGCTTGCGCAACAAGCACGAGATGGTGGTGTATG
AAGCCGCCTCGGCCATTGTCAACCTGCCTGGGTGCAGCGCCAAGGAGCTGGCCCCAGCTGTCTCAGTGCTCCAGCTCTTC
TGCAGCTCCCCCAAGGCCGCCCTCCGTTACGCCGCCGTCCGCACCCTCAACAAGGTGGCCATGAAGCACCCGTCCGCTGT
GACAGCTTGTAATCTGGATCTGGAGAACCTGGTCACAGATTCAAACCGCAGCATTGCCACGCTGGCCATCACCACCCTCC
TTAAGACGGGCAGCGAGAGCAGCATCGACCGCCTCATGAAGCAGATCTCCTCCTTCATGTCAGAAATCTCGGATGAATTC
AAGGTGGTGGTTGTCCAGGCCATCAGTGCCCTGTGTCAGAAATATCCTCGCAAACACGCCGTCCTTATGAACTTCCTGTT
CACCATGCTGCGGGAAGAGGGTGGCTTTGAGTATAAGCGCGCTATCGTGGACTGCATCATCAGCATCATTGAAGAGAACT
CAGAGAGCAAGGAGACAGGGCTGTCACATCTGTGCGAGTTCATCGAGGACTGCGAGTTCACAGTGCTGGCCACCCGTATT
CTACATCTCCTGGGCCAGGAGGGGCCCAAGACCACCAATCCCTCAAAGTACATCCGCTTCATCTATAACCGAGTGGTCTT
GGAGCATGAGGAGGTCCGGGCAGGTGCTGTGAGTGCTCTGGCGAAGTTTGGAGCCCAGAATGAAGAGATGTTACCCAGTA
TCTTGGTGTTGCTGAAGAGGTGTGTGATGGATGATGACAATGAAGTAAGGGACCGAGCCACCTTCTACCTAAATGTCCTG
GAGCAGAAGCAGAAGGCCCTTAATGCAGGCTATATCCTAAATGGTCTGACTGTGTCCATCCCTGGTCTGGAGAGGGCTCT
GCAGCAGTACACTCTAGAACCATCAGAAAAACCTTTTGACCTCAAGTCTGTGCCCCTGGCCACGGCGCCCATGGCAGAGC
AGAGAACAGAAAGTACCCCCATCACAGCAGTCAAACAGCCTGAGAAAGTGGCAGCTACCAGGCAGGAGATCTTCCAGGAG
CAGTTGGCAGCAGTGCCAGAGTTCCGCGGTCTTGGGCCCCTCTTCAAGTCCTCGCCTGAGCCCGTGGCCCTCACCGAGTC
AGAGACGGAGTATGTCATCCGCTGCACCAAACACACCTTCACCAACCACATGGTTTTTCAGTTTGACTGCACAAACACAC
TCAATGACCAGACCTTGGAGAATGTCACAGTGCAGATGGAGCCCACTGAGGCCTATGAGGTGCTCTGTTACGTGCCTGCC
CGGAGCCTGCCCTACAACCAGCCCGGGACCTGCTACACACTGGTGGCACTGCCCAAAGAAGACCCCACAGCTGTGGCCTG
CACATTCAGCTGCATGATGAAGTTCACTGTCAAGGACTGTGATCCCACCACTGGGGAGACTGATGACGAAGGCTATGAGG
ATGAGTATGTGCTGGAAGATCTGGAAGTTACTGTAGCTGATCACATTCAAAAGGTCATGAAACTGAACTTCGAAGCAGCC
TGGGATGAGGTAGGGGATGAATTTGAGAAGGAGGAAACGTTCACCTTGTCTACCATCAAGACACTTGAAGAGGCTGTGGG
TAATATTGTGAAGTTCTTGGGAATGCACCCTTGTGAGAGGTCAGACAAAGTGCCGGATAACAAGAACACCCACACGTTGC
TCCTGGCTGGTGTGTTCCGGGGTGGTCATGACATCCTGGTGCGCTCCCGGCTGCTGCTTTTGGACACAGTGACAATGCAG
GTGACAGCCAGAAGTTTGGAGGAGCTGCCAGTAGACATCATCTTGGCATCTGTGGGATAAGAGGCCAGCCTGCATAGGAC
CTCATACCCTTCCCCAACACTACCTGGAAGTTGTGCCTTCCTCATGAAACTGGCAGAAACCCCTTCCCAAGCTTCTGTAT
TGAAAAACAATTAGGAATCATTGCAGATTTTTTTTTATTCTGCTCCCACCTCCCACCCGGGACTACTTGCTGGTGACTTT
TTTTTTTTTTTTTTTTAAATAGGGGATGATTTTAGCTTGTCCTAAATCTTGCTGTCCACCCTTCCAGGAAAGGGACATTG
TAAATGAATAAAACATTCTCAACTCCTCTTGAATCTATCCCCCAAGAAACCATCTTATCCCTGTAATAAATCAGCATGTA
TTTATTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID94
ATGCCGAACTTCTGCGCTGCCCCCAACTGCACGCGGAAGAGCACGCAGTCCGACTTGGCCTTCTTCAGGTTCCCGCGGGA
CCCTGCCAGATGCCAGAAGTGGGTGGAGAACTGTAGGAGAGCAGACTTAGAAGATAAAACACCTGATCAGCTAAATAAAC
ATTATCGATTATGTGCCAAACATTTTGAGACCTCTATGATCTGTAGAACTAGTCCTTATAGGACAGTTCTTCGAGATAAT
GCAATACCAACAATATTTGATCTTACCAGTCATTTGAACAACCCACATAGTAGACACAGAAAACGAATAAAAGAACTGAG
TGAAGATGAAATCAGGACACTGAAACAGAAAAAAATTGATGAAACTTCTGAGCAGGAACAAAAACATAAAGAAACCAACA
ATAGCAATGCTCAGAACCCCAGCGAAGAAGAGGGTGAAGGGCAAGATGAGGACATTTTACCTCTAACCCTTGAAGAGAAG
GAAAACAAAGAATACCTAAAATCTCTATTTGAAATCTTGATTCTGATGGGAAAGCAAAACATACCTCTGGATGGACATGA
GGCTGATGAAATCCCAGAAGGTCTCTTTACTCCAGATAACTTTCAGGCACTGCTGGAGTGTCGGATAAATTCTGGTGAAG
AGGTTCTGAGAAAGCGGTTTGAGACAACAGCAGTTAACACGTTGTTTTGTTCAAAAACACAGCAGAGGCAGATGCTAGAG
ATCTGTGAGAGCTGTATTCGAGAAGAAACTCTCAGGGAAGTGAGAGACTCACACTTCTTTTCCATTATCACTGACGATGT
AGTGGACATAGCAGGGGAAGAGCACCTACCTGTGTTGGTGAGGTTTGTTGATGAATCTCATAACCTAAGAGAGGAATTTA
TAGGCTTCCTGCCTTATGAAGCCGATGCAGAAATTTTGGCTGTGAAATTTCACACTATGATAACTGAGAAGTGGGGATTA
AATATGGAGTATTGTCGTGGCCAGGCTTACATTGTCTCTAGTGGATTTTCTTCCAAAATGAAAGTTGTTGCTTCTAGACT
TTTAGAGAAATATCCCCAAGCTATCTACACACTCTGCTCTTCCTGTGCCTTAAATATGTGGTTGGCAAAATCAGTACCTG
TTATGGGAGTATCTGTTGCATTAGGAACAATTGAGGAAGTTTGTTCTTTTTTCCATCGATCACCACAACTGCTTTTAGAA
CTTGACAACGTAATTTCTGTTCTTTTTCAGAACAGTAAAGAAAGGGGTAAAGAACTGAAGGAAATCTGCCATTCTCAGTG
GACAGGCAGGCATGATGCTTTTGAAATTTTAGTGGAACTCCTGCAAGCACTTGTTTTATGTTTAGATGGTATAAATAGTG
ACACAAATATTAGATGGAATAACTATATAGCTGGCCGAGCATTTGTACTCTGCAGTGCAGTGTCAGATTTTGATTTCATT
GTTACTATTGTTGTTCTTAAAAATGTCCTATCTTTTACAAGAGCCTTTGGGAAAAACCTCCAGGGGCAAACCTCTGATGT
CTTCTTTGCGGCCGGTAGCTTGACTGCAGTACTGCATTCACTCAACGAAGTGATGGAAAATATTGAAGTTTATCATGAAT
TTTGGTTTGAGGAAGCCACAAATTTGGCAACCAAACTTGATATTCAAATGAAACTCCCTGGGAAATTCCGCAGAGCTCAC
CAGGGTAACTTGGAATCTCAGCTAACCTCTGAGAGTTACTATAAAGAAACCCTAAGTGTCCCAACAGTGGAGCACATTAT
TCAGGAACTTAAAGATATATTCTCAGAACAGCACCTCAAAGCTCTTAAATGCTTATCTCTGGTACCCTCAGTCATGGGAC
AACTCAAATTCAATACGTCGGAGGAACACCATGCTGACATGTATAGAAGTGACTTACCCAATCCTGACACGCTGTCAGCT
GAGCTTCATTGTTGGAGAATCAAATGGAAACACAGGGGGAAAGATATAGAGCTTCCGTCCACCATCTATGAAGCCCTCCA
CCTGCCTGACATCAAGTTTTTTCCTAATGTGTATGCATTGCTGAAGGTCCTGTGTATTCTTCCTGTGATGAAGGTTGAGA
ATGAGCGGTATGAAAATGGACGAAAGCGTCTTAAAGCATATTTGAGGAACACTTTGACAGACCAAAGGTCAAGTAACTTG
GCTTTGCTTAACATAAATTTTGATATAAAACACGACCTGGATTTAATGGTGGACACATATATTAAACTCTATACAAGTAA
GTCAGAGCTTCCTACAGATAATTCCGAAACTGTGGAAAATACCTAAGAGACTTTTAAAAATAGGCTTTCTTATATTTGAT
ATTTGGAAGAAAAAGCCGTAAGGTGTATGTAGACCACTTAATCACTAAATATCTTTGCCTATAGGACTCCATTGAATACA
TTAGCCATTGATAATCTACCTGTTTAAATGGCCCCTGTTTGAACTCTCAAGCTTTGAAGACCTACCTGTTCTTCCAGAAG
AGAACGTTGAAAGTGCCATGTTTCCTTTTGCGTGATCTCTGTTGATGGCACTCTGGAATTGTTTCAGTTAAGTCATTTTA
GACATAGCATTTATTATCACTGTGGATCTCTACTTGTTGGGTGTTATGAATTCTTTGAAGAAATATATTTTGAAGAGGTG
TGGGAGGAAGGAATACATTTTATAAAATGTTGTAGTGAAGCCCACAATTGACCTTTGACTAATAGGAGTTTTAAGTATGT
TAAAAATCTATACTGGACAGTTACAAGAAATTACCGGAGAAAAGCTTGTGAGCTCACCAAACAAGGATTTCAGTGTAGAT
TTTGTCTTTCTTGAACTTAAAGAAACAAATGACAAAGTTTGAATGGAAAAGCCTGCTGTTGTTCCACATCTCGTTGCTGT
TTACATTCCTTTGTGGAGCCTGCATCTTCCTAAGCTTTTTAGCAGGTATATGTTGAACACTTCTGTTTCATGGTTGAGAC
AGAATCAGAGGCCATGGATACTGACAACTGATTTGTCTGTTTTTTTTCTCTGTCTTTTTCCATGACTCTTATATACTGCC
TCATCTTGATTTATAAGCAAAACCTGGAAAACCTACAAAATAAGTGTTGTGGTTTATCTAGAAAAATATGGAAAATATTG
CTGTTATTTTTGGTGAAGAAAATCAATTTTGTATAGTTTATTTCAATCTAAATAAAATGTGAATTTTGTTAAAAAAAAAA
AA

SEQID95
GCGGTGGCGCTGCGGAGACCCGGTCCAGACGCCTGGCGGCCGCCGGCACACAAGGCGCTTTCTAGCTCCCTCCCCCGAGC
GCACAGCCCGCCTCCTTCCGCGGCGCCTGCAGTGGCAGGCTTGCTCTGCCCTACCGTGACGCGCTCCGGAGACGCTCTGC
GGGTCCTGGACACCGGGTCCGCGGCGTGGGGACGACAGACGGAGGCGAACGCCATCGGTAGCCGGTCCGCGAGCCATCGT
TCGGGGCGCAGTCCTCTCCCCGGCTGGCCCTCCTTTCTCCGGGGCATTCGCCACCGCTTCCCTGGGCTGAGACGACCGGT
TCGTCGCCTCCTTGCCCGTGACCGTCGCTAGAACTCAGTTGTGCGTTGCGGCCAGTCGCCACTGCTGAGTGGAAGCAAAA
TGTCAGTCAGTGTGCATGAGAACCGCAAGTCCAGGGCCAGCAGCGGCTCCATTAACATCTATCTGTTTCACAAGTCCTCC
TACGCTGACAGCGTCCTCACTCACCTGAATCTTTTACGCCAGCAGCGTCTCTTCACTGACGTCCTTCTCCATGCCGGAAA
TAGGACCTTCCCTTGCCACCGGGCAGTGCTGGCTGCATGCAGTCGCTACTTTGAGGCCATGTTCAGTGGTGGCCTGAAAG
AGAGCCAGGACAGTGAGGTCAACTTTGACAATTCCATCCACCCAGAAGTCTTGGAGCTGCTGCTTGACTATGCGTACTCC
TCCCGGGTCATCATCAATGAAGAAAATGCAGAATCGCTCCTGGAAGCTGGTGACATGCTGGAGTTTCAAGACATCCGGGA
TGCATGTGCAGAGTTCCTGGAAAAGAACCTGCATCCCACCAACTGCCTGGGCATGCTGCTGCTGTCTGATGCACACCAGT
GCACCAAGCTGTACGAACTATCTTGGAGAATGTGTCTCAGCAACTTCCAAACCATCAGGAAGAATGAAGATTTCCTCCAG
CTGCCCCAGGACATGGTAGTGCAACTCTTGTCCAGTGAAGAGCTGGAGACAGAGGATGAAAGGCTTGTGTACGAGTCTGC
AATTAACTGGATCAGCTATGACCTGAAGAAGCGCTATTGCTACCTCCCAGAACTGTTGCAGACAGTAAGGCTGGCACTTC
TGCCAGCCATCTATCTCATGGAGAATGTGGCCATGGAGGAACTCATCACCAAGCAGAGAAAGAGTAAGGAAATTGTGGAA
GAGGCCATCAGGTGCAAACTGAAAATCCTGCAGAATGACGGTGTGGTAACCAGCCTCTGTGCCCGACCTCGGAAAACTGG
CCATGCCCTCTTCCTTCTGGGAGGACAGACTTTCATGTGTGACAAGTTGTATCTGGTAGACCAGAAGGCCAAAGAAATCA
TTCCCAAGGCTGACATTCCCAGCCCAAGAAAAGAGTTTAGTGCATGTGCGATTGGCTGCAAAGTGTACATTACTGGGGGG
CGGGGGTCTGAAAATGGGGTCTCGAAAGATGTCTGGGTTTATGATACCCTGCACGAGGAGTGGTCCAAGGCTGCCCCCAT
GCTGGTGGCCAGGTTTGGCCATGGCTCTGCTGAACTGAAGCACTGCCTGTATGTGGTTGGGGGGCACACGGCCGCAACTG
GCTGCCTCCCGGCCTCCCCCTCAGTCTCTCTAAAGCAGGTAGAACATTATGACCCCACAATCAACAAATGGACCATGGTG
GCCCCACTCCGAGAAGGCGTTAGCAACGCCGCAGTAGTGAGTGCCAAACTTAAGTTATTTGCTTTCGGAGGTACCAGTGT
CAGTCATGACAAGCTCCCCAAAGTTCAGTGTTACGATCAGTGTGAAAACAGGTGGACTGTACCGGCCACCTGTCCCCAGC
CCTGGCGTTACACAGCAGCAGCTGTGCTGGGGAACCAGATTTTTATTATGGGGGGTGATACAGAATTCTCTGCCTGCTCT
GCTTATAAATTCAACAGTGAGACTTACCAGTGGACCAAAGTGGGAGATGTGACAGCAAAGCGCATGAGCTGCCATGCTGT
GGCCTCTGGAAACAAACTCTACGTGGTTGGAGGATACTTTGGCATTCAGCGATGCAAGACTTTGGACTGCTACGATCCAA
CATTAGACGTGTGGAACAGCATCACCACTGTCCCGTACTCGCTGATTCCTACTGCATTTGTCAGCACCTGGAAACATCTG
CCTTCTTAAATGCAGTACATTCTAAAGAGAGTGAGCATGAGCTCACTCCATCACTCGATGAGATAATATGAGATTTCTAC
TTCGGAGAGGCCAAGTCTAATGAAGAGAAAAAAAGGAAAAGAAGTTGCAAGACTCGAATAAAATCTGCTGCACCTTGTAA
ATGCTCTAACTGGACATGAAGGAAAGGGGCGAGGGAGGGGGGTGGGATTTTTGGTGCAAGTAGCACATGGTTTAAATATG
AATGAACAAACCTGTGATCTAGTCCTTGTCTTGTAATTGTGGATTAATGTCAATGTTAATCAGCCCCTCAAAGGGAGAGA
AAAGCTGGACCTTTTCCCTTGCTGTACCATATTCAGCATTTGATTTCCATGGGCCCCACCATTTATGTGTAGAATTTGAA
ATGGTTGTCACCTCTCTCTGAGGACAGAGCTTGAAGCCTCCACACCAGCTGCTGCTGGAGATTCAAAGCCCAACTGTGGG
TCCGAGAGGGAAGCTGGCTGGGCTGGCTGAAGAATGAAGACCACTGGACTCTCCGTTAATCTCTAAGGGGTCTGCTCCCC
AGGAACGTTTCTGAACAATGGGGACTTTGTTGGTAGCCATTTGGTAGATGTTCTTTTCTATTTATAAGTGACTTTAAACT
TTCCCTTGGCTGTTAAGAAGTTTGTTATAGATTTAGCTATTTATTGTTCGATGCCTGCATGCTGAAACAATGCCTACAGC
TGTCTTCACATGTATGGACGTGTGTGAATGGTTGTACGTTTTGCACATTTTGTGGCTGTTGAGATGTGCTTTGCTGCACA
AACATGAAAATTTTTGAGTTACAATTTGGAGCATAACTGGAGGGTGGGCTGGGGAGGGGTGGATTTTTAAAATGTCAAGA
CAGGGAAGGATGACAAAATGGAAATTTAAATGACATCCTAGAGGTAGAGAAACCGTGGAGATCGCTTTTCTCAGACTCAC
CAACTTTTAATGGGATTTCATGGGGTTTGGTTGTGCTGATAGGGTAAGGGGAGGCTGCTTTCTGCCCTTCTCCCCACTCC
CATCTGATTTACTTAATTCAGTCTCAGCTGCTGAAATTTGGAAAGGACCAAATTGCTTTACAGTTTTTTTCTTTGTGTAG
TATCTTGAAATCCTGGAAAATTCTATGGAATAGTTCTGTATATAGGGCACAAGTAAAGGCATTGTCCAAAGTTTATTTAT
TTATTTATTACCCTAAGAATGCTTTGCCATAACCACATTTAATGGGAAAAACGGCATGTATCACAGATGTAAATTAACTC
ACCAGATTTACTGGGCCTGAACTCATTCTCTTCTTGCTATATGATTTAGCAAGTTCTAGAAGGTCTCCAAGACAATAATT
ACATTGGCACAATGTATACTTCAGTGCTCACCCGTAGCAAATCTCTTTTTAAAAAACTCTTTGGTGCACAAGTAACACAT
TTGGCCACAAAACACCAAAGAATTGTAGGCAGTGGCCCCTATTGAGAAGTTTTCCGGTAGAGTTGGAAATCAGTTGTGAA
TACATTCTTTGCTAGTTGGAGTGCTTGTTTACTAAGCATGTGCCGTCGTAGGTATTAGTGCTAGTCTCAAATAGGTGCTT
CCCCTGAGGTGCAGGGGAAGACCAAAGTTTGCAACTCGAACTGCTTTCGTCCATGTTTCTCACATTGCTGTATTTTAGAA
AATAGGGGTTAAGACTGATAACAACCTTTTACATTGTGACTGTGTTTGCATTGTCTAATGACAGATAAATCCTTAACATT
TCTCTCCACCTTAGTACTTTAGACTAATTGTGTTTGTCCGTCCATGCCATGAATGAGTGGGCTGTAGTTGGGCCTAAATA
AATGAGCTGTTGGAAGAAAAGAATCACAGTACTTTCCAGCAGTCAGTCCCTGGTTCCTAGATGTGTTCTAAGCAATGCAA
ATGTCTAATTGTCCCCCAGTGGGCATAGTCAGTGTCGTTTATATTGTAGCAGTTACAGCTCTGTAGTTTATGATGCAAAT
CTGCCAAGAGAGATGTATGTGTCACTGCATGGCTTCTGAAAGCAGGATGAATTTTCTGCAGCTGTTTCAAAGTTGGGGTC
TGTTCTTGAATCCTCTATTAATTACTGTGTGTGAGCCAGAGGGAGCTGTGGTAAGGGTTGGGCCCCCAGCCTGTAGGGAA
CTTTCTGGACTCCCACTCTTTGAATCGATATAGGCATTTGGTCTCACTACTTGACCATTCTCACCCTGTGAAACGTCCCA
CACTTTGAAGCAAATACAATTCACAGCACAGTACACACAAAAACCTTGGCATAAGACAGAGAAGGTTCTTCTTATTTTGT
GGGCTGGTTGCTGTAGAAACATATAACAAAGGGCAGCCCTCCACTTCTGGTATAATTGTGTAGCCCCTTTTCTTTGGGCT
TGACACCTGTCTTGAATAAGAGTGATTAGAGCTGCATAATGTCCCTCTCTTGGCTATTGACCATGTGGTTCACGTACAAA
ACTCTGTATAAGTTGAAGGAAAATGTTCATGTTCATATGTACTTGTTTGCTATGACTACATTTTGAGGTTTTGTAAAACT
GTTATTTTTTTTTTTTTCACAATGTGAAACTGAAGGTCAATAAATTATTAGAGATTTTCTCTTCAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID96
CGGCGAGCGAGCACCTTCGACGCGGTCCGGGGACCCCCTCGTCGCTGTCCTCCCGACGCGGACCCGCGTGCCCCAGGCCT
CGCGCTGCCCGGCCGGCTCCTCGTGTCCCACTCCCGGCGCACGCCCTCCCGCGAGTCCCGGGCCCCTCCCGCGCCCCTCT
TCTCGGCGCGCGCGCAGCATGGCGCCCCCGCAGGTCCTCGCGTTCGGGCTTCTGCTTGCCGCGGCGACGGCGACTTTTGC
CGCAGCTCAGGAAGAATGTGTCTGTGAAAACTACAAGCTGGCCGTAAACTGCTTTGTGAATAATAATCGTCAATGCCAGT
GTACTTCAGTTGGTGCACAAAATACTGTCATTTGCTCAAAGCTGGCTGCCAAATGTTTGGTGATGAAGGCAGAAATGAAT
GGCTCAAAACTTGGGAGAAGAGCAAAACCTGAAGGGGCCCTCCAGAACAATGATGGGCTTTATGATCCTGACTGCGATGA
GAGCGGGCTCTTTAAGGCCAAGCAGTGCAACGGCACCTCCACGTGCTGGTGTGTGAACACTGCTGGGGTCAGAAGAACAG
ACAAGGACACTGAAATAACCTGCTCTGAGCGAGTGAGAACCTACTGGATCATCATTGAACTAAAACACAAAGCAAGAGAA
AAACCTTATGATAGTAAAAGTTTGCGGACTGCACTTCAGAAGGAGATCACAACGCGTTATCAACTGGATCCAAAATTTAT
CACGAGTATTTTGTATGAGAATAATGTTATCACTATTGATCTGGTTCAAAATTCTTCTCAAAAAACTCAGAATGATGTGG
ACATAGCTGATGTGGCTTATTATTTTGAAAAAGATGTTAAAGGTGAATCCTTGTTTCATTCTAAGAAAATGGACCTGACA
GTAAATGGGGAACAACTGGATCTGGATCCTGGTCAAACTTTAATTTATTATGTTGATGAAAAAGCACCTGAATTCTCAAT
GCAGGGTCTAAAAGCTGGTGTTATTGCTGTTATTGTGGTTGTGGTGATAGCAGTTGTTGCTGGAATTGTTGTGCTGGTTA
TTTCCAGAAAGAAGAGAATGGCAAAGTATGAGAAGGCTGAGATAAAGGAGATGGGTGAGATGCATAGGGAACTCAATGCA
TAACTATATAATTTGAAGATTATAGAAGAAGGGAAATAGCAAATGGACACAAATTACAAATGTGTGTGCGTGGGACGAAG
ACATCTTTGAAGGTCATGAGTTTGTTAGTTTAACATCATATATTTGTAATAGTGAAACCTGTACTCAAAATATAAGCAGC
TTGAAACTGGCTTTACCAATCTTGAAATTTGACCACAAGTGTCTTATATATGCAGATCTAATGTAAAATCCAGAACTTGG
ACTCCATCGTTAAAATTATTTATGTGTAACATTCAAATGTGTGCATTAAATATGCTTCCACAGTAAAATCTGAAAAACTG
ATTTGTGATTGAAAGCTGCCTTTCTATTTACTTGAGTCTTGTACATACATACTTTTTTATGAGCTATGAAATAAAACATT
TTAAACTG

SEQID97
GTCCGTCAGGCCGTGTGTCCCAGGCCGTCGACCCCGCTGTCGCGCTGCGTCTGCTCCTTGCATGCCTTTAGATGGTACAG
CCTTCAGCCGGGGCTTCGGGAGACAGTGCAGCCACCGAGCATCTCTGCTGAGCTTCTCCGCCGATCCTCCTTTTCTAGCA
GGCAGCTCTTCTAGGCCACGTCCAGGTCGAGGGGGAAAATGGCGCCGGCGCCCCTAGGCGTCCCGGAGGAGCAGTTGCTG
GGGTGTCGATCTAGAGTGCTTTCTCGGTTACTCTTCATTGCCCAGACCGCTCTCCTCCTGTTGCCCGCCGCCGGAGCAGG
TCTCTGCCCCGCGCCCTGCTCCTGCCGCATTCCTCTCCTGGACTGCAGTCGCAGGAAATTGCCCGCACCGAGCTGGAGGG
CGCTGTCGGGCTTGCTGCCCCCCGACACCGCTATCCTGGATTTCAGTCATAATCGGTTGTCTAACTGGAACATCAGCTTG
GAATCACAAACATTACAGGAAGTGAAAATGAATTACAATGAACTAACAGAAATCCCGTATTTTGGAGAACCTACATCTAA
TATTACTCTACTTTCATTAGTCCATAATATAATCCCAGAAATAAATGCACAGGCACTCCAGTTTTACCCTGCTCTGGAGA
GTTTAGACCTCAGCTCAAATATAATATCAGAAATCAAGACATCTTCATTTCCTCGCATGCAGCTTAAATACCTGAATTTA
AGTAATAACAGAATAACCACCTTGGAGGCTGGTTGCTTCGATAATTTATCAAGTTCCTTATTAGTGGTAAAGTTAAACCG
TAACCGAATGAGCATGATTCCACCTAAGATCTTCAAGCTGCCTCACCTCCAATTCTTGGAACTTAAAAGAAACAGAATTA
AAATTGTGGAAGGTCTTACATTCCAAGGGCTTGACTCCTTAAGATCTTTGAAAATGCAGCGGAATGGAATTAGCAAACTT
AAGGATGGAGCATTTTTTGGCTTGAATAACATGGAAGAACTAGAACTGGAACACAACAACCTTACACGAGTAAACAAGGG
GTGGTTGTATGGCTTGCGAATGTTACAGCAGCTCTATGTGAGCCAGAATGCTATTGAAAGAATCAGCCCTGATGCATGGG
AGTTCTGCCAAAGACTATCCGAACTTGATTTGTCCTATAACCAGCTGACCCGCCTGGATGAATCTGCCTTTGTGGGTCTG
AGCTTATTGGAGAGATTGAATTTAGGAGACAACAGAGTCACTCATATTGCTGATGGTGTATTTAGATTTCTTTCCAATCT
TCAGACATTAGACTTAAGAAACAATGAAATTTCATGGGCCATAGAAGATGCTAGTGAAGCCTTTGCTGGACTCACAAGTC
TCACTAAACTAATCTTACAAGGAAACCAGATTAAGTCAATTACAAAGAAAGCATTCATTGGTCTTGAATCCCTTGAGCAT
CTAGATTTGAACAATAATGCTATAATGTCTATCCAAGAAAATGCTTTTTCTCAGACTCATTTAAAAGAACTGATTCTGAA
CACAAGCAGTTTGCTCTGTGACTGCCATTTGAAGTGGCTACTTCAATGGTTGGTTGATAATAACTTTCAACATTCTGTGA
ATGTAAGCTGTGCACACCCTGAATGGCTAGCAGGGCAAAGCATCCTGAATGTGGATCTGAAAGATTTTGTCTGTGATGAT
TTTCTCAAGCCACAGATAAGGACACATCCTGAAACCATAATTGCTCTAAGAGGCATGAATGTGACTCTGACGTGCACTGC
AGTGAGCAGCAGTGATTCACCCATGTCCACTGTGTGGCGCAAAGACAGTGAAATCCTGTATGACGTGGATACTGAGAATT
TTGTTCGTTATTGGCAGCAAGCTGGAGAAGCTCTGGAATATACTAGTATCTTACATCTTTTCAATGTGAATTTCACAGAT
GAAGGAAAATATCAGTGTATTGTTACTAATCACTTTGGTTCTAATTATTCTCAGAAAGCCAAACTGACTGTAAATGAGAT
GCCATCTTTTCTGAAAACGCCAATGGATCTGACTATTCGCACTGGTGCCATGGCCAGATTAGAATGTGCTGCAGAGGGAC
ACCCTGCACCTCAGATTTCCTGGCAGAAAGATGGTGGTACTGACTTTCCTGCGGCTCGAGAAAGACGCATGCACGTCATG
CCCGAGGATGACGTCTTCTTTATTGCCAATGTGAAAATAGAAGATATGGGAATCTATAGCTGCATGGCACAAAATACAGC
AGGAGGTCTCTCAGCAAATGCTTCCCTAACAGTGTTAGAGACACCCTCATTTATTAGACCCCTGGAGGATAAGACAGTAA
CCCGAGGTGAAACTGCGGTGTTACAGTGCATAGCTGGAGGGAGTCCTGCCCCTCGTCTCAACTGGACTAAAGATGATGGG
CCTTTGCTGGTGACAGAACGACATTTCTTTGCTGCAGCCAATCAGCTTCTCATCATTGTAGATGCCGGGCTAGAAGATGC
TGGGAAATATACCTGCATTATGTCTAACACCCTTGGGACAGAACGTGGCCACATTTACCTAAATGTCATTTCATCCCCCA
ATTGTGACTCTTCCCAGAGTAGCATTGGGCATGAAGATGATGGCTGGACCACAGTTGGCATTGTCATCATTGTTGTGGTC
TGCTGTGTTGTTGGCACTTCTTTGATCTGGGTCATTGTTATTTACCACATGAGAAGGAAAAATGAAGACTATAGTATCAC
AAACACAGAGGAGCTCAATCTGCCTGCAGACATTCCCAGCTACTTGTCTTCCCAAGGAACGCTGTCTGAGCCACAGGAAG
GCTACAGCAACTCTGAGGCAGGCAGTCATCAGCAACTTATGCCTCCTGCCAATGGATATATACACAAAGGCACTGACGGT
GGCACTGGTACCCGGGTGATTTGCTCAGATTGTTATGACAATGCCAACATCTACTCCAGGACCCGAGAATACTGTCCATA
CACCTATATTGCTGAGGAGGACGTTCTTGATCAGACACTGTCCAGCCTCATGGTCCAAATGCCTAAAGAGACATATTTAG
TACATCCTCCCCAGGATACTACTGCCCTAGAGAGCCTGATACCGTCAGCCAACAGAGAGCCATCTGCCTTTCCCACCAAC
CATGAGAGGATAAGTGAGAAGAAACTTCCCTCCACACAGATGAGCGGTGAAACATTGCAGCGGCCCGTGTGGAACATAAA
CAGAGAACTAGGCCTGCCTCATCCTCCTTTTTCCCAGCAGCCAGTCCATGAGTCACCACAACTTCATCAAAATGAGGGCC
TGGCAGGGAGAGAGCCAGACTGTTCTGCTTCTTCCATGTCCTGCCACAGGTTACAGGATCATGCTTTTGATTTTAGTAGG
ACTCGGAACATTCAAGATGGTAGTGAGGGCACATGAAACTCACTTCAGGATGAAATCTGGGCAGAGACTTATTAATTAAT
TTTGCATTTACTACCTCAGAGCTCAGAAGAAACTCCGAAGTCAGCATTTGCTTTACTCTTTCTTTATGATTGCATCTGAC
CGCACCAAGGTGGGCCATGCGTTGTTTGGTCTTATACCTGATGAAGAAATGGCAACAGCTGACAGAAATGGGTACAGCTC
ATCAAAAATGTGCAGCACCGGCAGAGGGAAGATACGGGGCAAATGTGCTTCCTGATGCTTCCATGGGGATGTGCTCTGGT
GTGCATCTGCTTGTCAGGAAGAGTCACATTGCTGCTTAACATGCTGGATTGCCCTAGTCTTCAGAATGGTCCTGAGAAAA
CATCACTACTTCGATGTTCTACTTTGCTTTCCAAGGAGCAAAAATAACTTTGGAGCCTTCTGGGAAGTGTGCCTGGGATT
CTTCAGTGGTTTCAGGCAGATAGTTGAGACTGGGGCTTTGATATTCAAGGTCTTTGGCAAGAATCCCAGGCTTGACCAAC
TGGTACCAGGTCAAAGATTTTTGTATTCTTGTGAATTTTTTTTTTTGTCCCTATTGCCCAGGGATGTCATTGTAAATATA
TGTGCATTTATAAAT

SEQID98
CTGGAAACCACTGCAATGACATTATTCCCAGTGCTGTTGTTCCTGGTTGCTGGGCTGCTTCCATCTTTTCCAGCAAATGA
AGATAAGGATCCCGCTTTTACTGCTTTGTTAACCACCCAAACACAAGTGCAAAGGGAGATTGTGAATAAGCACAATGAAC
TGAGGAGAGCAGTATCTCCCCCTGCCAGAAACATGCTGAAGATGGAATGGAACAAAGAGGCTGCAGCAAATGCCCAAAAG
TGGGCAAACCAGTGCAATTACAGACACAGTAACCCAAAGGATCGAATGACAAGTCTAAAATGTGGTGAGAATCTCTACAT
GTCAAGTGCCTCCAGCTCATGGTCACAAGCAATCCAAAGCTGGTTTGATGAGTACAATGATTTTGACTTTGGTGTAGGGC
CAAAGACTCCCAACGCAGTGGTTGGACATTATACACAGGTTGTTTGGTACTCTTCATACCTCGTTGGATGTGGAAATGCC
TACTGTCCCAATCAAAAAGTTCTAAAATACTACTATGTTTGCCAATATTGTCCTGCTGGTAATTGGGCTAATAGACTATA
TGTCCCTTATGAACAAGGAGCACCTTGTGCCAGTTGCCCAGATAACTGTGACGATGGACTATGCACCAATGGTTGCAAGT
ACGAAGATCTCTATAGTAACTGTAAAAGTTTGAAGCTCACATTAACCTGTAAACATCAGTTGGTCAGGGACAGTTGCAAG
GCCTCCTGCAATTGTTCAAACAGCATTTATTAAATACGCATTACACACCGAGTAGGGCTATGTAGAGAGGAGTCAGATTA
TCTACTTAGATTTGGCATCTACTTAGATTTAACATATACTAGCTGAGAAATTGTAGGCATGTTTGATACACATTTGATTT
CAAATGTTTTTCTTCTGGATCTGCTTTTTATTTTACAAAAATATTTTTCATACAAATGGTTAAAAAGAAACAAAATCTAT
AACAACAACTTTGGATTTTTATATATAAACTTTGTGATTTAAATTTACTGAATTTAATTAGGGTGAAAATTTTGAAAGTT
GTATTCTCATATGACTAAGTTCACTAAAACCCTGGATTGAAAGTGAAAATTATGTTCCTAGAACAAAATGTACAAAAAGA
ACAATATAATTTTCACATGAACCCTTGGCTGTAGTTGCCTTTCCTAGCTCCACTCTAAGGCTAAGCATCTTCAAAGACGT
TTTCCCATATGCTGTCTTAATTCTTTTCACTCATTCACCCTTCTTCCCAATCATCTGGCTGGCATCCTCACAATTGAGTT
GAAGCTGTTCCTCCTAAAACAATCCTGACTTTTATTTTGCCAAAATCAATACAATCCTTTGAATTTTTTATCTGCATAAA
TTTTACAGTAGAATATGATCAAACCTTCATTTTTAAACCTCTCTTCTCTTTGACAAAACTTCCTTAAAAAAGAATACAAG
ATAATATAGGTAAATACCCTCCACTCAAGGAGGTAGAACTCAGTCCTCTCCCTTGTGAGTCTTCACTAAAATCAGTGACT
CACTTCCAAAGAGTGGAGTATGGAAAGGGAAACATAGTAACTTTACAGGGGAGAAAAATGACAAATGACGTCTTCACCAA
GTGATCAAAATTAACGTCACCAGTGATAAGTCATTCAGATTTGTTCTAGATAATCTTTCTAAAAATTCATAATCCCAATC
TAATTATGAGCTAAAACATCCAGCAAACTCAAGTTGAAGGACATTCTACAAAATATCCCTGGGGTATTTTAGAGTATTCC
TCAAAACTGTAAAAATCATGGAAAATAAGGGAATCCTGAGAAACAATCACAGACCACATGAGACTAAGGAGACATGTGAG
CCAAATGCAATGTGCTTCTTGGATCAGATCCTGGAACAGAAAAAGATCAGTAATGAAAAAACTGATGAAGTCTGAATAGA
ATCTGGAGTATTTTTAACAGTAGTGTTGATTTCTTAATCTTGACAAATATAGCAGGGTAATGTAAGATGATAACGTTAGA
GAAACTGAAACTGGGTGAGGGCTATCTAGGAATTCTCTGTACTATCTTACCAAATTTTCGGTAAGTCTAAGAAAGCAATG
CAAAATAAAAAGTGTCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID99
GACACGAAGCCTCCCGGGTGGCTTACAGACGCTGCCAGCATCGCCGCCGCCAGAGGAGAAATGTCTGAAGTAAGACCCCT
CTCCAGAGACATCTTGATGGAGACCCTCCTGTATGAGCAGCTCCTGGAACCCCCGACCATGGAGGTTCTTGGCATGACTG
ACTCTGAAGAGGACCTGGACCCTATGGAGGACTTCGATTCTTTGGAATGCATGGAGGGCAGTGACGCATTGGCCCTGCGG
CTGGCCTGCATCGGGGACGAGATGGACGTGAGCCTCAGGGCCCCGCGCCTGGCCCAGCTCTCCGAGGTGGCCATGCACAG
CCTGGGTCTGGCTTTCATCTACGACCAGACTGAGGACATCAGGGATGTTCTTAGAAGTTTCATGGACGGTTTCACCACAC
TTAAGGAGAACATAATGAGGTTCTGGAGATCCCCGAACCCCGGGTCCTGGGTGTCCTGCGAACAGGTGCTGCTGGCGCTG
CTGCTGCTGCTGGCGCTGCTGCTGCCGCTGCTCAGCGGGGGCCTGCACCTGCTGCTCAAGTGAGGCCCCGGCGGCTCAGG
GCGGGGCTGGCCCCACCCCCATGACCACTGCCCTGGAGGTGGCGGCCTGCTGCTGTTATCTTTTTAACTGTTTTCTCATG
ATGCCTTTTTATATTTAAACCCCGAGATAGTGCTGGAACACTGCTGAGGTTTTATACTCAGGTTTTTTGTTTTTTTTTTA
TTCCAGTTTTCGTTTTTTCTAAAAGATGAATTCCTATGGCTCTGCAATTGTCACCGGTTAACTGTGGCCTGTGCCCAGGA
AGAGCCATTCACTCCTGCCCCTGCCCACACGGCAGGTAGCAGGGGGAGTGCTGGTCACACCCCTGTGTGATATGTGATGC
CCTCGGCAAAGAATCTACTGGAATAGATTCCGAGGAGCAGGAGTGCTCAATAAAATGTTGGTTTCCAGCAAAAAAAAAAA
AAA

SEQID335
CGCGAGCTAAGCAGGAGGCGGAGGCGGAGGCGGAGGGCGAGGGGCGGGGAGCGCCGCCTGGAGCGCGGCA
GGTCATATTGAACATTCCAGATACCTATCATTACTCGATGCTGTTGATAACAGCAAGATGGCTTTGAACT
CAGGGTCACCACCAGCTATTGGACCTTACTATGAAAACCATGGATACCAACCGGAAAACCCCTATCCCGC
ACAGCCCACTGTGGTCCCCACTGTCTACGAGGTGCATCCGGCTCAGTACTACCCGTCCCCCGTGCCCCAG
TACGCCCCGAGGGTCCTGACGCAGGCTTCCAACCCCGTCGTCTGCACGCAGCCCAAATCCCCATCCGGGA
CAGTGTGCACCTCAAAGACTAAGAAAGCACTGTGCATCACCTTGACCCTGGGGACCTTCCTCGTGGGAGC
TGCGCTGGCCGCTGGCCTACTCTGGAAGTTCATGGGCAGCAAGTGCTCCAACTCTGGGATAGAGTGCGAC
TCCTCAGGTACCTGCATCAACCCCTCTAACTGGTGTGATGGCGTGTCACACTGCCCCGGCGGGGAGGACG
AGAATCGGTGTGTTCGCCTCTACGGACCAAACTTCATCCTTCAGATGTACTCATCTCAGAGGAAGTCCTG
GCACCCTGTGTGCCAAGACGACTGGAACGAGAACTACGGGCGGGCGGCCTGCAGGGACATGGGCTATAAG
AATAATTTTTACTCTAGCCAAGGAATAGTGGATGACAGCGGATCCACCAGCTTTATGAAACTGAACACAA
GTGCCGGCAATGTCGATATCTATAAAAAACTGTACCACAGTGATGCCTGTTCTTCAAAAGCAGTGGTTTC
TTTACGCTGTATAGCCTGCGGGGTCAACTTGAACTCAAGCCGCCAGAGCAGGATCGTGGGCGGTGAGAGC
GCGCTCCCGGGGGCCTGGCCCTGGCAGGTCAGCCTGCACGTCCAGAACGTCCACGTGTGCGGAGGCTCCA
TCATCACCCCCGAGTGGATCGTGACAGCCGCCCACTGCGTGGAAAAACCTCTTAACAATCCATGGCATTG
GACGGCATTTGCGGGGATTTTGAGACAATCTTTCATGTTCTATGGAGCCGGATACCAAGTAGAAAAAGTG
ATTTCTCATCCAAATTATGACTCCAAGACCAAGAACAATGACATTGCGCTGATGAAGCTGCAGAAGCCTC
TGACTTTCAACGACCTAGTGAAACCAGTGTGTCTGCCCAACCCAGGCATGATGCTGCAGCCAGAACAGCT
CTGCTGGATTTCCGGGTGGGGGGCCACCGAGGAGAAAGGGAAGACCTCAGAAGTGCTGAACGCTGCCAAG
GTGCTTCTCATTGAGACACAGAGATGCAACAGCAGATATGTCTATGACAACCTGATCACACCAGCCATGA
TCTGTGCCGGCTTCCTGCAGGGGAACGTCGATTCTTGCCAGGGTGACAGTGGAGGGCCTCTGGTCACTTC
GAAGAACAATATCTGGTGGCTGATAGGGGATACAAGCTGGGGTTCTGGCTGTGCCAAAGCTTACAGACCA
GGAGTGTACGGGAATGTGATGGTATTCACGGACTGGATTTATCGACAAATGAGGGCAGACGGCTAATCCA
CATGGTCTTCGTCCTTGACGTCGTTTTACAAGAAAACAATGGGGCTGGTTTTGCTTCCCCGTGCATGATT
TACTCTTAGAGATGATTCAGAGGTCACTTCATTTTTATTAAACAGTGAACTTGTCTGGCTTTGGCACTCT
CTGCCATTCTGTGCAGGCTGCAGTGGCTCCCCTGCCCAGCCTGCTCTCCCTAACCCCTTGTCCGCAAGGG
GTGATGGCCGGCTGGTTGTGGGCACTGGCGGTCAAGTGTGGAGGAGAGGGGTGGAGGCTGCCCCATTGAG
ATCTTCCTGCTGAGTCCTTTCCAGGGGCCAATTTTGGATGAGCATGGAGCTGTCACCTCTCAGCTGCTGG
ATGACTTGAGATGAAAAAGGAGAGACATGGAAAGGGAGACAGCCAGGTGGCACCTGCAGCGGCTGCCCTC
TGGGGCCACTTGGTAGTGTCCCCAGCCTACCTCTCCACAAGGGGATTTTGCTGATGGGTTCTTAGAGCCT
TAGCAGCCCTGGATGGTGGCCAGAAATAAAGGGACCAGCCCTTCATGGGTGGTGACGTGGTAGTCACTTG
TAAGGGGAACAGAAACATTTTTGTTCTTATGGGGTGAGAATATAGACAGTGCCCTTGGTGCGAGGGAAGC
AATTGAAAAGGAACTTGCCCTGAGCACTCCTGGTGCAGGTCTCCACCTGCACATTGGGTGGGGCTCCTGG
GAGGGAGACTCAGCCTTCCTCCTCATCCTCCCTGACCCTGCTCCTAGCACCCTGGAGAGTGCACATGCCC
CTTGGTCCTGGCAGGGCGCCAAGTCTGGCACCATGTTGGCCTCTTCAGGCCTGCTAGTCACTGGAAATTG
AGGTCCATGGGGGAAATCAAGGATGCTCAGTTTAAGGTACACTGTTTCCATGTTATGTTTCTACACATTG
CTACCTCAGTGCTCCTGGAAACTTAGCTTTTGATGTCTCCAAGTAGTCCACCTTCATTTAACTCTTTGAA
ACTGTATCACCTTTGCCAAGTAAGAGTGGTGGCCTATTTCAGCTGCTTTGACAAAATGACTGGCTCCTGA
CTTAACGTTCTATAAATGAATGTGCTGAAGCAAAGTGCCCATGGTGGCGGCGAAGAAGAGAAAGATGTGT
TTTGTTTTGGACTCTCTGTGGTCCCTTCCAATGCTGTGGGTTTCCAACCAGGGGAAGGGTCCCTTTTGCA
TTGCCAAGTGCCATAACCATGAGCACTACTCTACCATGGTTCTGCCTCCTGGCCAAGCAGGCTGGTTTGC
AAGAATGAAATGAATGATTCTACAGCTAGGACTTAACCTTGAAATGGAAAGTCTTGCAATCCCATTTGCA
GGATCCGTCTGTGCACATGCCTCTGTAGAGAGCAGCATTCCCAGGGACCTTGGAAACAGTTGGCACTGTA
AGGTGCTTGCTCCCCAAGACACATCCTAAAAGGTGTTGTAATGGTGAAAACGTCTTCCTTCTTTATTGCC
CCTTCTTATTTATGTGAACAACTGTTTGTCTTTTTTTGTATCTTTTTTAAACTGTAAAGTTCAATTGTGA
AAATGAATATCATGCAAATAAATTATGCGATTTTTTTTTCAAAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAA

SEQID336
GGCACGAGGGGCAGCTGTCGGCTGGAAGGAACTGGTCTGCTCACACTTGCTGGCTTGCGCATCAGGACTG
GCTTTATCTCCTGACTCACGGTGCAAAGGTGCACTCTGCGAACGTTAAGTCCGTCCCCAGCGCTTGGAAT
CCTACGGCCCCCACAGCCGGATCCCCTCAGCCTTCCAGGTCCTCAACTCCCGCGGACGCTGAACAATGGC
CTCCATGGGGCTACAGGTAATGGGCATCGCGCTGGCCGTCCTGGGCTGGCTGGCCGTCATGCTGTGCTGC
GCGCTGCCCATGTGGCGCGTGACGGCCTTCATCGGCAGCAACATTGTCACCTCGCAGACCATCTGGGAGG
GCCTATGGATGAACTGCGTGGTGCAGAGCACCGGCCAGATGCAGTGCAAGGTGTACGACTCGCTGCTGGC
ACTGCCGCAGGACCTGCAGGCGGCCCGCGCCCTCGTCATCATCAGCATCATCGTGGCTGCTCTGGGCGTG
CTGCTGTCCGTGGTGGGGGGCAAGTGTACCAACTGCCTGGAGGATGAAAGCGCCAAGGCCAAGACCATGA
TCGTGGCGGGCGTGGTGTTCCTGTTGGCCGGCCTTATGGTGATAGTGCCGGTGTCCTGGACGGCCCACAA
CATCATCCAAGACTTCTACAATCCGCTGGTGGCCTCCGGGCAGAAGCGGGAGATGGGTGCCTCGCTCTAC
GTCGGCTGGGCCGCCTCCGGCCTGCTGCTCCTTGGCGGGGGGCTGCTTTGCTGCAACTGTCCACCCCGCA
CAGACAAGCCTTACTCCGCCAAGTATTCTGCTGCCCGCTCTGCTGCTGCCAGCAACTACGTGTAAGGTGC
CACGGCTCCACTCTGTTCCTCTCTGCTTTGTTCTTCCCTGGACTGAGCTCAGCGCAGGCTGTGACCCCAG
GAGGGCCCTGCCACGGGCCACTGGCTGCTGGGGACTGGGGACTGGGCAGAGACTGAGCCAGGCAGGAAGG
CAGCAGCCTTCAGCCTCTCTGGCCCACTCGGACAACTTCCCAAGGCCGCCTCCTGCTAGCAAGAACAGAG
TCCACCCTCCTCTGGATATTGGGGAGGGACGGAAGTGACAGGGTGTGGTGGTGGAGTGGGGAGCTGGCTT
CTGCTGGCCAGGATGGCTTAACCCTGACTTTGGGATCTGCCTGCATCGGTGTTGGCCACTGTCCCCATTT
ACATTTTCCCCACTCTGTCTGCCTGCATCTCCTCTGTTGCGGGTAGGCCTTGATATCACCTCTGGGACTG
TGCCTTGCTCACCGAAACCCGCGCCCAGGAGTATGGCTGAGGCCTTGCCCACCCACCTGCCTGGGAAGTG
CAGAGTGGATGGACGGGTTTAGAGGGGAGGGGCGAAGGTGCTGTAAACAGGTTTGGGCAGTGGTGGGGGA
GGGGGCCAGAGAGGCGGCTCAGGTTGCCCAGCTCTGTGGCCTCAGGACTCTCTGCCTCACCCGCTTCAGC
CCAGGGCCCCTGGAGACTGATCCCCTCTGAGTCCTCTGCCCCTTCCAAGGACACTAATGAGCCTGGGAGG
GTGGCAGGGAGGAGGGGACAGCTTCACCCTTGGAAGTCCTGGGGTTTTTCCTCTTCCTTCTTTGTGGTTT
CTGTTTTGTAATTTAAGAAGAGCTATTCATCACTGTAATTATTATTATTTTCTACAATAAATGGGACCTG
TGCACAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQID337
AAAGAAGGTAAGGGCAGTGAGAATGATGCATCTTGCATTCCTTGTGCTGTTGTGTCTGCCAGTCTGCTCT
GCCTATCCTCTGAGTGGGGCAGCAAAAGAGGAGGACTCCAACAAGGATCTTGCCCAGCAATACCTAGAAA
AGTACTACAACCTCGAAAAGGATGTGAAACAGTTTAGAAGAAAGGACAGTAATCTCATTGTTAAAAAAAT
CCAAGGAATGCAGAAGTTCCTTGGGTTGGAGGTGACAGGGAAGCTAGACACTGACACTCTGGAGGTGATG
CGCAAGCCCAGGTGTGGAGTTCCTGACGTTGGTCACTTCAGCTCCTTTCCTGGCATGCCGAAGTGGAGGA
AAACCCACCTTACATACAGGATTGTGAATTATACACCAGATTTGCCAAGAGATGCTGTTGATTCTGCCAT
TGAGAAAGCTCTGAAAGTCTGGGAAGAGGTGACTCCACTCACATTCTCCAGGCTGTATGAAGGAGAGGCT
GATATAATGATCTCTTTCGCAGTTAAAGAACATGGAGACTTTTACTCTTTTGATGGCCCAGGACACAGTT
TGGCTCATGCCTACCCACCTGGACCTGGGCTTTATGGAGATATTCACTTTGATGATGATGAAAAATGGAC
AGAAGATGCATCAGGCACCAATTTATTCCTCGTTGCTGCTCATGAACTTGGCCACTCCCTGGGGCTCTTT
CACTCAGCCAACACTGAAGCTTTGATGTACCCACTCTACAACTCATTCACAGAGCTCGCCCAGTTCCGCC
TTTCGCAAGATGATGTGAATGGCATTCAGTCTCTCTACGGACCTCCCCCTGCCTCTACTGAGGAACCCCT
GGTGCCCACAAAATCTGTTCCTTCGGGATCTGAGATGCCAGCCAAGTGTGATCCTGCTTTGTCCTTCGAT
GCCATCAGCACTCTGAGGGGAGAATATCTGTTCTTTAAAGACAGATATTTTTGGCGAAGATCCCACTGGA
ACCCTGAACCTGAATTTCATTTGATTTCTGCATTTTGGCCCTCTCTTCCATCATATTTGGATGCTGCATA
TGAAGTTAACAGCAGGGACACCGTTTTTATTTTTAAAGGAAATGAGTTCTGGGCCATCAGAGGAAATGAG
GTACAAGCAGGTTATCCAAGAGGCATCCATACCCTGGGTTTTCCTCCAACCATAAGGAAAATTGATGCAG
CTGTTTCTGACAAGGAAAAGAAGAAAACATACTTCTTTGCAGCGGACAAATACTGGAGATTTGATGAAAA
TAGCCAGTCCATGGAGCAAGGCTTCCCTAGACTAATAGCTGATGACTTTCCAGGAGTTGAGCCTAAGGTT
GATGCTGTATTACAGGCATTTGGATTTTTCTACTTCTTCAGTGGATCATCACAGTTTGAGTTTGACCCCA
ATGCCAGGATGGTGACACACATATTAAAGAGTAACAGCTGGTTACATTGCTAGGCGAGATAGGGGGAAGA
CAGATATGGGTGTTTTTAATAAATCTAATAATTATTCATCTAATGTATTATGAGCCAAAATGGTTAATTT
TTCCTGCATGTTCTGTGACTGAAGAAGATGAGCCTTGCAGATATCTGCATGTGTCATGAAGAATGTTTCT
GGAATTCTTCACTTGCTTTTGAATTGCACTGAACAGAATTAAGAAATACTCATGTGCAATAGGTGAGAGA
ATGTATTTTCATAGATGTGTTATTACTTCCTCAATAAAAAGTTTTATTTTGGGCCTGTTCCTT

SEQID338
CTCAGCTTCCCAGCCCAGCTGGGGCACCCACTGGAAGGAGAGGCCAGGCGGAAGACCCTGGCTCCGTCAT
GGCCTCTGCCCTGAGGCCACCCCGTGTCCCCAAGCCTAAGGGTGTCCTGCCTTCACACTACTATGAGAGC
TTTCTAGAGAAGAAGGGGCCCTGTGACCGGGATTACAAGAAGTTCTGGGCAGGCCTGCAGGGTCTCACCA
TTTATTTCTACAATAGCAATCGGGACTTCCAGCACGTGGAGAAGCTCAACTTGGGAGCATTTGAGAAACT
CACAGATGAGATTCCCTGGGGAAGCTCACGTGACCCTGGCACTCACTTCAGCCTGATTCTCCGGAATCAG
GAGATCAAGTTCAAGGTAGAGACCTTGGAGTGTCGGGAAATGTGGAAAGGCTTCATCTTAACGGTGGTGG
AGCTCCGTGTCCCGACCGACTTGACCCTGCTTCCTGGGCACCTATACATGATGTCTGAAGTCTTGGCCAA
AGAGGAGGCGCGCCGTGCACTGGAGACACCCTCGTGCTTCCTGAAGGTGAGCCGGCTGGAGGCACAACTG
CTCCTGGAGCGCTACCCCGAGTGCGGGAACCTGCTGCTGCGGCCCAGCGGGGACGGCGCCGACGGCGTGT
CGGTCACCACGCGGCAGATGCACAACGGGACGCACGTGGTCCGGCATTACAAGGTGAAGCGGGAGGGCCC
CAAGTACGTGATCGATGTGGAACAGCCGTTCTCTTGCACCTCCCTGGACGCCGTGGTCAACTATTTCGTG
TCGCATACCAAAAAGGCGCTGGTGCCATTCCTGTTAGACGAGGACTACGAGAAGGTGCTAGGCTACGTGG
AAGCCGATAAGGAGAATGGCGAGAATGTGTGGGTGGCGCCCTCCGCTCCGGGCCCAGGTCCTGCACCCTG
CACAGGTGGCCCCAAGCCGCTGTCACCTGCGTCTAGCCAGGACAAGCTGCCCCCACTGCCCCCACTACCG
AACCAGGAAGAGAACTACGTGACCCCTATTGGAGATGGCCCAGCTGTTGACTATGAGAACCAAGATGTGG
CTTCCTCTAGTTGGCCAGTCATCCTGAAGCCAAAGAAGTTGCCAAAGCCTCCTGCCAAGCTTCCAAAGCC
ACCCGTTGGACCCAAGCCAGTAGAGAAGGGGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACC
TCAAGTGATCCACCCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACCGGCGTGAGCCACCACACCTGGCCTC
ATCTGTCTTCTCTTCCAGAGCCCAAAGTCTTTAATGGTGGCTTGGGCAGGAAGCTGCCAGTCAGTTCAGC
CCAGCCTCTCTTCCCCACAGCCGGGCTGGCAGACATGACGGCAGAGCTACAGAAGAAGCTGGAGAAGAGG
CGGGCACTGGAGCACTGATTCGGACACACCAGGGACCAGCGGGCTAGTCCCAGGGCATGGCCCAGCGGCC
AGATTCTTTTTCCCAGGATTAAAACTCTGACCCCAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Seq_ID127
GSLKATIEDILFKAKRKRVFEHHGQVRLGMMRHLYVVVDGSRTMEDQDLKPNRLTCTLKLLEYFVEEYFDQNPISQIGII
VTKSKRAEKLTELSGNPRKHITSLKKAVDMTCHGEPSLYNSLSIAMQTLKHMPGHTSREVLIIFSSLTTCDPSNIYDLIK
TLKAAKIRVSVIGLSAEVRVCTVLARETGGTYHVILDESHYKELLTHHVSPPPASSSSECSLIRMGFPQHTIASLSDQDA
KPSFSMAHLDGNTEPGLTLGGYFCPQCRAKYCELPVECKICGLTLVSAPHLARSYHHLFPLDAFQEIPLEEYNGERFCYG
CQGELKDQHVYVCAVCQNVFCVDCDVFVHDSLHCCPGCIHKIPAPSGV

Seq_ID128
AAHRMGRCCFYTAGTLSLLLLVTSVTLLVARVFQKAVDQSIEKKIVLRNGTEAFDSWEKPPLPVYTQFYFFNVTNPEEIL
RGETPRVEEVGPYTYRELRNKANIQFGDNGTTISAVSNKAYVFERDQSVGDPKIDLIRTLNIPVLTVIEWSQVHFLREII
EAMLKAYQQKLFVTHTVDELLWGYKDEILSLIHVFRPDISPYFGLFYEKNGTNDGDYVFLTGEDSYLNFTKIVEWNGKTS
LDWWITDKCNMINGTDGDSFHPLITKDEVLYVFPSDFCRSVYITFSDYESVQGLPAFRYKVPAEILANTSDNAGFCIPEG
NCLGSGVLNVSICKNGAPIIMSFPHFYQADERFVSAIEGMHPNQEDHETFVDINPLTGIILKAAKRFQINIYVKKLDDFV
ETGDIRTMVFPVMYLNESVHIDKETASRLKSMINTTLIITNIPYIIMALGVFFGLVFTWLACKGQGSMDEGTADERAPLI
RT

Seq_ID129
AGDSRDMSREMQDVDLAEVKPLVEKGETITGLLQEFDVQEQDIETLHGSVHVTLCGTPKGNRPVILTYHDIGMNHKTCYN
PLFNYEDMQEITQHFAVCHVDAPGQQDGAASFPAGYMYPSMDQLAEMLPGVLQQFGLKSIIGMGTGAGAYTLTRFALNNP
EMVEGLVLINVNPCAEGWMDWAASKISGWTQALPDMVVSHLFGKEEMQSNVEVVHTYRQHIVNDMNPGNLHLFINAYNSR
RDLEIERPMPGTHTVTLQCPALLVVGDSSPAVDAVVECNSKLDPTKTTLLKMADCGGLPQISQPAKLAEAFKYFVQGMGY
MPSASMTRLMRSRTASGSSVTSLDGTRSRSHTSEGTRSRSHTSEGTRSRSHTSEGAHLDITPNSGAAGNSAGPKSMEVSC

Seq_ID130
DEYDYLFKVVLIGDSGVGKSNLLSRFTRNEFNLESKSTIGVEFATRSIQVDGKTIKAQIWDTAGQERYRAITSAYYRGAV
GALLVYDIAKHLTYENVERWLKELRDHADSNIVIMLVGNKSDLRHLRAVPTDEARAFAEKNGLSFIETSALDSTNVEAAF
QTILTEIYRIVSQKQMSDRRENDMSPSNNVVPIHVPPTTENKPKVQCCQNI

Seq_ID131
WIGAAPLILSRIVGGWECEKHSQPWQVLVASRGRAVCGGVLVHPQWVLTAAHCIRNKSVILLGRHSLFHPEDTGQVFQVS
HSFPHPLYDMSLLKNRFLRPGDDSSHDLMLLRLSEPAELTDAVKVMDLPTQEPALGTTCYASGWGSIEPEEFLTPKKLQC
VDLHVISNDVCAQVHPQKVTKFMLCAGRWTGGKSTCSGDSGGPLVCNGVLQGITSWGSEPCALPERPSLYTKVVHYRKWI
KDTIVANP

Seq_ID132
GSAAARYLSATWRNWISLPPAGLPATAGLRHSGSLMAATCEISNIFSNYFSAMYSSEDSTLASVPPAATFGADDLVLTLS
NPQMSLEGTEKASWLGEQPQFWSKTQVLDWISYQVEKNKYDASAIDFSRCDMDGATLCNCALEELRLVFGPLGDQLHAQL
RDLTSSSSDELSWIIELLEKDGMAFQEALDPGPFDQGSPFAQELLDDGQQASPYHPGSCGAGAPSPGSSDVSTAGTGASR
SSHSSDSGGSDVDLDPTDGKLFPSDGFRDCKKGDPKHGKRKRGRPRKLSKEYWDCLEGKKSKHAPRGTHLWEFIRDILIH
PELNEGLMKWENRHEGVFKFLRSEAVAQLWGQKKKNSNMTYEKLSRAMRYYYKREILERVDGRRLVYKFGKNSSGWKEEE
VLQSRN

Seq_ID133
LLQTRRPILLCSPRLMKPLVVFVLGGPGAGKGTQCARIVEKYGYTHLSAGELLRDERKNPDSQYGELIEKYIKEGKIVPV
EITISLLKREMDQTMAANAQKNKFLIDGFPRNQDNLQGWNKTMDGKADVSFVLFFDCNNEICIERCLERGKSSGRSDDNR
ESLEKRIQTYLQSTKPIIDLYEEMGKVKKIDASKSVDEVFDEVVQIFDKEG

Seq_ID134
EKTHCFILRQRTLYKKTPVVEIRTDTQQLIYRYYTRGPCPLGYTLGRMYTWALPLQLHSKNRLAQPPCWHSSGECCPRMG
ENAVPGYKLLCGSSTDEVLLGDAGSAQACCLSCTWLPSKKLFLAFPSVSSSGHPGSLLEGASLTSFAHPRGPFQLSSHCA
LRDHACTACFFGLKAGMVGKDCLHFFLRPSEVKVGMALSGWLASFRLKTLILTRFEAAR

Seq_ID135
EIYSLSRFIEVKMSKKISGGSVVEMQGDEMTRIIWELIKEKLIFPYVELDLHSYDLGIENRDATNDQVTKDAAEAIKKHN
VGVKCATITPDEKRVEEFKLKQMWKSPNGTIRNILGGTVFREAIICKNIPRLVSGWVKPIIIGRHAYGDQYRATDFVVPG
PGKVEITYTPSDGTQKVTYLVHNFEEGGGVAMGMYNQDKSIEDFAHSSFQMALSKGWPLYLSTKNTILKIYDGRFKDIFQ
EIYDKQYKSQFEAQKIWYEHRLIDDMVAQAMKSEGGFIWACKNYDGDVQSDSVAQGYGSLGMMTSVLVCPDGKTVEAEAA
HGTVTRHYRMYQKGQETSTNLIASIFAWTRGLAHRAKLDNNKELAFFANALEEVSIETIEAGFMTKDLAACIRGLPNVQR
SDYLNTFEFMDKLGENLKIKLAQAKL

Seq_ID136
AQPSRRRRAGGPPAMAAPGDPQDELLPLAGPGSQWLRHRGEGENEAVTPKGATPAPQAGEPSPGLGARAREAASREAGSG
PARQSPVAMETASTGVAGVSSAMDHTFSTTSKDGEGSCYTSLISDICYPPQEDSTYFTGILQKENGHVTISESPEELGTP
GPSLPDVPGIESRGLFSSDSGIEMTPAESTEVNKILADPLDQMKAEAYKYIDITRPEEVKHQEQHHPELEDKDLDFKNKD
TDISIKPEGVREPDKPAPVEGKIIKDHLLEESTFAPYIDDLSEEQRRAPQITTPVKITLTEIEPSVETTTQEKTPEKQDI
CLKPSPDTVPTVTVSEPEDDSPGSITPPSSGTEPSAAESQGKGSISEDELITAIKEAKGLSYETAENPRPVGQLADRPEV
KARSGPPTIPSPLDHEASSAESGDSEIELVSEDPMAAEDALPSGYVSFGHVGGPPPSPASPSIQYSILREEREAELDSEL
IIESCDASSASEESPKREQDSPPMKPSALDAIREETGVRAEERAPSRRGLAEPGSFLDYPSTEPQPGPELPPGDGALEPE
TPMLPRKPEEDSSSNQSPAATKGPGPLGPGAPPPLLFLNKQKAIDLLYWRDIKQTGIVFGSFLLLLFSLTQFSVVSVVAY
LALAALSATISFRIYKSVLQAVQKTDEGHPFKAYLELEITLSQEQIQKYTDCLQFYVNSTLKELRRLFLVQDLVDSLKFA
VLMWLLTYVGALFNGLTLLLMAVVSMFTLPVVYVKHQAQIDQYLGLVRTHINAVVAKIQAKIPGAKRHAE

Seq_ID137
LYAEGSVNGFISTLGLVDDRCVVEPAAGDLDNPPKKFRDCLFKVCPMNRYSAQKQYWKAKQTKQDKEKIADVVLLQKLQH
AAQMEQKQNDTENKKVHGDVVKYGSVIQLLHMKSNKYLTVNKRLPALLEKNAMRVTLDATGNEGSWLFIQPFWKLRSNGD
NVVVGDKVILNPVNAGQPLHASNYELSDNAGCKEVNSVNCNTSWKINLFMQFRDHLEEVLKGGDVVRLFHAEQEKFLTCD
EYKGKLQVFLRTTLRQSATSATSSNALWEVEVVHHDPCRGGAGHWNGLYRFKHLATGNYLAAEENPSYKGDASDPKAAGM
GAQGRTGRRNAGEKIKYCLVAVPHGNDIASLFELDPTTLQKTDSFVPRNSYVRLRHLCTNTWIQSTNVPIDIEEERPIRL
MLGTCPTKEDKEAFAIVSVPVSEIRDLDFANDASSMLASAVEKLNEGFISQNDRRFVIQLLEDLVFFVSDVPNNGQNVLD
IMVTKPNRERQKLMREQNILKQVFGILKVPFREKGGEGPLVRLEELSDQKNAPYQHMFRLCYRVLRYSQEDYRKNQEHIA
KQFGMMQSQIGYDILAEDTITALLHNNRKLLEKHITKTEVETFVSLVRKNREPRFLDYLSDLCVSNHIAIPVTQELICKC
VLDPKNSDILIRTELRPVKEMAQSHEYLSIEYSEEEVWLTWTDKNNEHHEKSVRQLAQEARAGNAHDENVLSYYRYQLKL
FARMCLDRQYLAIDEISQQLGVDLIFLCMADEMLPFDLRASFCHLMLHVHVDRDPQELVTPVKFARLWTEIPTAITIKDY
DSNLNASRDDKKNKFANTMEFVEDYLNNVVSEAVPFANEEKNKLTFEVVSLAHNLIYFGFYSFSELLRLTRTLLGIIDCV
QGPPAMLQAYEDPGGKNVRRSIQGVGHMMSTMVLSRKQSVFSAPSLSAGASAAEPLDRSKFEENEDIVVMETKLKILEIL
QFILNVRLDYRISYLLSVFKKEFVEVFPMQDSGADGTAPAFDSTTANMNLDRIGEQAEAMFGVGKTSSMLEVDDEGGRMF
LRVLIHLTMHDYAPLVSGALQLLFKHFSQRQEAMHTFKQVQLLISAQDVENYKVIKSELDRLRTMVEKSELWVDKKGSGK
GEEVEAGTAKDKKERPTDEEGFLHPPGEKSSENYQIVKGILERLNKMCGVGEQMRKKQQRLLKNMDAHKVMLDLLQIPYD
KGDAKMMEILRYTHQFLQKFCAGNPGNQALLHKHLHLFLTPGLLEAETMQHIFLNNYQLCSEISEPVLQHFVHLLATHGR
HVQYLDFLHTVIKAEGKYVKKCQDMIMTELTNAGDDVVVFYNDKASLAHLLDMMKAARDGVEDHSPLMYHISLVDLLAAC
AEGKNVYTEIKCTSLVPLEDVVSVVTHEDCITEVKMAYVNFVNHCYVDTEVEMKEIYTSNHIWTLFENFTLDMARVCSKR
EKRVADPTLEKYVLSVVLDTINAFFSSPFSENSTSLQTHQPVVVQLLQSTTRLLECPWLQQQHKGSVEACIRTLAMVAKG
RAILLPMDLDAHISSMLSSGASCAAAAQRNASSYKATTRAFPRVTPTANQWDYKNIIEKLQDIITALEERLKPLVQAELS
VLVDVLHWPELLFLEGSEAYQRCESGGFLSKLIQHTKDLMESEEKLCIKVLRTLQQMLVKKTKYGDRGNQLRKMLLQNYL
QNRKSTSRGDLPDPIGTGLDPDWSAIAATQCRLDKEGATKLVCDLITSTKNEKIFQESIGLAIHLLDGGNTEIQKSFHNL
MMSDKKSERFFKVLHDRMKRAQQETKSTVAVNMNDLGSQPHEDREPVDPTTKGRVASFSIPGSSSRYSLGPSLRRGHEVS
ERVQSSEMGTSVLIMQPILRFLQLLCENHNRDLQNFLRCQNNKTNYNLVCETLQFLDIMCGSTTGGLGLLGLYINEDNVG
LVIQTLETLTEYCQGPCHENQTCIVTHESNGIDIITALILNDISPLCKYRMDLVLQLKDNASKLLLALMESRHDSENAER
ILISLRPQELVDVIKKAYLQEEEERENSEVSPREVGHNIYILALQLSRHNKQLQHLLKPVKRIQEEEAEGISSMLSLNNKQ
LSQMLKSSAPAQEEEEDPLAYYENHTSQIEIVRQDRSMEQIVFPVPGICQFLTEETKHRLFTTTEQDEQGSKVSDFFDQS
SFLHNEMEWQRNVRSMPLIYWFSRRMTLWGSISFNLAVFINIIIAFFYPYMEGASTGVLDSPLISLLFWILICFSIAALF
TKRYSIRPLIVALILRSIYYLGIGPTLNILGALNLTNKIVFVVSFVGNRGTFIRGYKAMVMDMEFLYHVGYILTSVLGLF
AHELFYSILLFDLIYREETLFNVIKSVTRNGRSILLTALLALILVYLFSIVGFLFLKDDFILEVDRLPNNHSTASPLGMP
HGAAAFVDTCSGDKMDCVSGLSVPEVLEEDRELDSTERACDTLLMCIVTVMNHGLRNGGGVGDILRKPSKDESLFPARVV
YDLLFFFIVIIIVLNLIFGVIIDTFADLRSEKQKKEEILKTTCFICGLERDKFDNKTVSFEEHIKLEHNMWNYLYFIVLV
RVKNKTDYTGPESYVAQMIKNKNLDWFPRMRAMSLVSNEGEGEQNEIRILQDKLNSTMKLVSHLTAQLNELKEQMTEQRK
RRQRLGFVDVQNCISR

Seq_ID138
PAASAMDASLEKIADPTLAEMGKNLKEAVKMLEDSQRRTEEENGKKLISGDIPGPLQGSGQDMVSILQLVQNLMHGDEDE
EPQSPRIQNIGEQGHMALLGHSLGAYISTLDKEKLRKLTTRILSDTTLWLCRIFRYENGCAYFHEEEREGLAKICRLAIH
SRYEDFVVDGFNVLYNKKPVIYLSAAARPGLGQYLCNQLGLPFPCLCRVPCNTVFGSQHQMDVAFLEKLIKDDIERGRLP
LLLVANAGTAAVGHTDKIGRLKELCEQYGIWLHVEGVNLATLALGYVSSSVLAAAKCDSMTMTPGPWLGLPAVPAVTLYK
HDDPALTLVAGLTSNKPTDKLRALPLWLSLQYLGLDGFVERIKHACQLSQRLQESLKKVNYIKILVEDELSSPVVVFRFF
QELPGSDPVFKAVPVPNMTPSGVGRERHSCDALNRWLGEQLKQLVPASGLTVMDLEAEGTCLRFSPLMTAAVLGTRGEDV
DQLVACIESKLPVLCCTLQLREEFKQEVEATAGLLYVDDPNWSGIGVVRYEHANDDKSSLKSDPEGENIHAGLLKKLNEL
ESDLTFKIGPEYKSMKSCLYVGMASDNVDAAELVETIAATAREIEENSRLLENMTEVVRKGIQEAQVELQKASEERLLEE
GVLRQIPVVGSVLNWFSPVQALQKGRTFNLTAGSLESTEPIYVYKAQGAGVTLPPTPSGSRTKQRLPGQKPFKRSLRGSD
ALSETSSVSHIEDLEKVERLSSGPEQITLEASSTEGHPGAPSPQHTDQTEAFQKGVPHPEDDHSQVEGPESLR

Seq_ID139
IMAAQSSLYNDDRNLLRIREKERRNQEAHQEKEAFPEKIPLFGEPYKTAKGDELSSRIQNMLGNYEEVKEFLSTKSHTHR
LDASENRLGKPKYPLIPDKGSSIPSSSFHTSVHHQSIHTPASGPLSVGNISHNPKMAQPRTEPMPSLHAKSCGPPDSQHL
TQDRLGQEGFGSSHHKKGDRRADGDHCASVTDSAPERELSPLISLPSPVPPLSPIHSNQQTLPRTQGSSKVHGSSNNSKG
YCPAKSPKDLAVKVHDKETPQDSLVAPAQPPSQTFPPPSLPSKSVAMQQKPTAYVRPMDGQDQAPSESPELKPLPEDYRQ
QTFEKTDLKVPAKAKLTKLKMPSQSVEQTYSNEVHCVEEILKEMTHSWPPPLTAIHTPSTAEPSKFPFPTKDSQHVSSVT
QNQKQYDTSSKTHSNSQQGTSSMLEDDLQLSDSEDSDSEQTPEKPPSSSAPPSAPQSLPEPVASAHSSSAESESTSDSDS
SSDSESESSSSDSEENEPLETPAPEPEPPTTNKWQLDNWLTKVSQPAAPPEGPRSTEPPRRHPESKGSSDSATSQEHSES
KDPPPKSSSKAPRAPPEAPHPGKRSCQKSPAQQEPPQRQTVGTKQPKKPVKASARAGSRTSLQGEREPGLLPYGSRDQTS
KDKPKVKTKGRPRAAASNEPKPAVPPSSEKKKHKSSLPAPSKALSGPEPAKDNVEDRTPEHFALVPLTESQGPPHSGSGS
RTSGCRQAVVVQEDSRKDRLPLPLRDTKLLSPLRDTPPPQSLMVKITLDLLSRIPQPPGKGSRQRKAEDKQPPAGKKHSS
EKRSSDSSSKLAKKRKGEAERDCDNKKIRLEKEIKSQSSSSSSSHKESSKTKPSRPSSQSSKKEMLPPPPVSSSSQKPAK
PALKRSRREADTCGQDPPKSASSTKSNHKDSSIPKQRRVEGKGSRSSSEHKGSSGDTANPFPVPSLPNGNSKPGKPQVKF
DKQQADLHMREAKKMKQKAELMTDRVGKAFKYLEAVLSFIECGIATESESQSSKSAYSVYSETVDLIKFIMSLKSFSDAT
APTQEKIFAVLCMRCQSILNMAMFRCKKDIAIKYSRTLNKHFESSSKVAQAPSPCIASTGTPSPLSPMPSPASSVGSQSS
AGSVGSSGVAATISTPVTIQNMTSSYVTITSHVLTAFDLWEQAEALTRKNKEFFARLSTNVCTLALNSSLVDLVHYTRQG
FQQLQELTKTP

Seq_ID140
GSRRSPAARRAMARRPRHSIYSSDEDDEDFEMCDHDYDGLLPKSGKRHLGKTRWTREEDEKLKKLVEQNGTDDWKVIANY
LPNRTDVQCQHRWQKVLNPELIKGPWTKEEDQRVIELVQKYGPKRWSVIAKHLKGRIGKQCRERWHNHLNPEVKKTSWTE
EEDRIIYQAHKRLGNRWAEIAKLLPGRTDNAIKNHWNSTMRRKVEQEGYLQESSKASQPAVATSFQKNSHLMGFAQAPPT
AQLPATGQPTVNNDYSYYHISEAQNVSSHVPYPVALHVNIVNVPQPAAAAIQRHYNDEDPEKEKRIKELELLLMSTENEL
KGQQVLPTQNHTCSYPGWHSTTIADHTRPHGDSAPVSCLGEHHSTPSLPADPGSLPEESASPARCMIVHQGTILDNVKNL
LEFAETLQFIDSFLNTSSNHENSDLEMPSLTSTPLIGHKLTVTTPFHRDQTVKTQKENTVFRTPAIKRSILESSPRTPTP
FKHALAAQEIKYGPLKMLPQTPSHLVEDLQDVIKQESDESGFVAEFQENGPPLLKKIKQEVESPTDKSGNFFCSHHWEGD
SLNTQLFTQTSPVRDAPNILTSSVLMAPASEDEDNVLKAFTVPKNRSLASPLQPCSSTWEPASCGKMEEQMTSSSQARKY
VNAFSARTLVM

Seq_ID141
SGPLVMDEETRHSLECIQANQIFPRKQLIREDENLQVPFLELHGESTEFVGRAEDAIIALSNYRLHIKFKESLVNVPLQL
IESVECRDIFQLHLTCKDCKVIRCQFSTFEQCQEWLKRLNNAIRPPAKIEDLFSFAYHAWCMEVYASEKEQHGDLCRPGE
HVTSRFKNEVERMGFDMNNAWRISNINEKYKLCGSYPQELIVPAWITDKELESVSSFRSWKRIPAVIYRHQSNGAVIARC
GQPEVSWWGWRNADDEHLVQSVAKACASDSRSSGSKLSTRNTSRDFPNGGDLSDVEFDSSLSNASGAESLAIQPQKLLIL
DARSYAAAVANRAKGGGCECPEYYPNCEVVFMGMANIHSIRRSFQSLRLLCTQMPDPGNWLSALESTKWLHHLSVLLKSA
LLVVHAVDQDQRPVLVHCSDGWDRTPQIVALAKLLLDPYYRTIEGFQVLVEMEWLDFGHKFADRCGHGENSDDLNERCPV
FLQWLDCVHQLQRQFPCSFEFNEAFLVKLVQHTYSCLFGTFLCNNAKERGEKHTQERTCSVWSLLRAGNKAFKNLLYSSQ
SEAVLYPVCHVRNLMLWSAVYLPCPSPTTPVDDSCAPYPAPGTSPDDPPLSRLPKTRSYDNLTTACDNTVPLASRRCSDP
SLNEKWQEHRRSLELSSLAGPGEDPLSADSLGKPTRVPGGAELSVAAGVAEGQMENILQEATKEESGVEEPAHRAGIEIQ
EGKEDPLLEKESRRKTPEASAIGLHQDPELGDAALRSHLDMSWPLFSQGISEQQSGLSVLLSSLQVPPRGEDSLEVPVEQ
FRIEEIAEGREEAVLPIPVDAKVGYGTSQSCSLLPSQVPFETRGPNVDSSTDMLVEDKVKSVSGPQGHHRSCLVNSGKDR
LPQTMEPSPSETSLVERPQVGSVVHRTSLGSTLSLTRSPCALPLAECKEGLVCNGAPETENRASEQPPGLSTLQMYPTPN
GHCANGEAGRSKDSLSRQLSAMSCSSAHLHSRNLHHKWLHSHSGRPSATSSPDQPSRSHLDDDGMSVYTDTIQQRLRQIE
SGHQQEVETLKKQVQELKSRLESQYLTSSLHFNGDFGDEVTSIPDSESNLDQNCLSRCSTEIFSEASWEQVDKQDTEMTR
WLPDHLAAHCYACDSAFWLASRKHHCRNCGNVFCSSCCNQKVPVPSQQLFEPSRVCKSCYSSLHPTSSSIDLELDKPIAA
TSN

Seq_ID142
PPPPRPSLIPHQLRHPRGLPPGALSRPPKKRRSPLLAHPFPSSLPPPPELSLSHAFPLHHGSPLGCRLPGSCVRSERRRW
RRWRRRRQLGSAMTGKLAEKLPVTMSSLLNQLPDNLYPEEIPSALNLFSGSSDSVVHYNQMATENVMDIGLTNEKPNPEL
SYSGSFQPAPGNKTVTYLGKFAFDSPSNWCQDNIISLMSAGILGVPPASGALSTQTSTASMVQPPQGDVEAMYPALPPYS
NCGDLYSEPVSFHDPQGNPGLAYSPQDYQSAKPALDSNLFPMIPDYNLYHHPNDMGSIPEHKPFQGMDPIRVNPPPTTPL
ETIKAFKDKQIHPGFGSLPQPPLTLKPIRPRKYPNRPSKTPLHERPHACPAEGCDRRFSRSDELTRHLRIHTGHKPFQCR
ICMRSFSRSDHLTTHIRTHTGEKPFACEFCGRKFARSDERKRHAKIHLKQKEKKAEKGGAPSASSAPPVSLAPVVTTCA

Seq_ID143
GSGARFPSGTLRVRWLLLLGLVGPVLGAARPGFQQTSHLSSYEIITPWRLTRERREAPRPYSKQVSYVIQAEGKEHIIHL
ERNKDLLPEDFVVYTYNKEGTLITDHPNIQNHCHYRGYVEGVHNSSIALSDCFGLRGLLHLENASYGIEPLQNSSHFEHI
IYRMDDVYKEPLKCGVSNKDIEKETAKDEEEEPPSMTQLLRRRRAVLPQTRYVELFIVVDKERYDMMGRNQTAVREEMIL
LANYLDSMYIMLNIRIVLVGLEIWTNGNLINIVGGAGDVLGNFVQWREKFLITRRRHDSAQLVLKKGFGGTAGMAFVGTV
CSRSHAGGINVFGQITVETFASIVAHELGHNLGMNHDDGRDCSCGAKSCIMNSGASGSRNFSSCSAEDFEKLTLNKGGNC
LLNIPKPDEAYSAPSCGNKLVDAGEECDCGTPKECELDPCCEGSTCKLKSFAECAYGDCCKDCRFLPGGTLCRGKTSECD
VPEYCNGSSQFCQPDVFIQNGYPCQNNKAYCYNGMCQYYDAQCQVIFGSKAKAAPKDCFIEVNSKGDRFGNCGFSGNEYK
KCATGNALCGKLQCENVQEIPVFGIVPAIIQTPSRGTKCWGVDFQLGSDVPDPGMVNEGTKCGAGKICRNFQCVDASVLN
YDCDVQKKCHGHGVCNSNKNCHCENGWAPPNCETKGYGGSVDSGPTYNEMNTALRDGLLVFFFLIVPLIVCAIFIFIKRD
QLWRSYFRKKRSQTYESDGKNQANPSRQPGSVPRHVSPVTPPREVPIYANRFAVPTYAAKQPQQFPSRPPPPQPKVSSQG
NLIPARPAPAPPLYSSLT

Seq_ID144
KIFPFDASFLPCLHKFNLKGKGNSKGFKMAEKFESLMNIHGFDLGSRYMDLKPLGCGGNGLVFSAVDNDCDKRVAIKKIV
LTDPQSVKHALREIKIIRRLDHDNIVKVFEILGPSGSQLTDDVGSLTELNSVYIVQEYMETDLANVLEQGPLLEEHARLF
MYQLLRGLKYIHSANVLHRDLKPANLFINTEDLVLKIGDFGLARIMDPHYSHKGHLSEGLVTKWYRSPRLLLSPNNYTKA
IDMWAAGCIFAEMLTGKTLFAGAHELEQMQLILESIPVVHEEDRQELLSVIPVYIRNDMTEPHKPLTQLLPGISREALDF
LEQILTFSPMDRLTAEEALSHPYMSIYSFPMDEPISSHPFHIEDEVDDILLMDETHSHIYNWERYHDCQFSEHDWPVHNN
FDIDEVQLDPRALSDVTDEEEVQVDPRKYLDGDREKYLEDPAFDTNYSTEPCWQYSDHHENKYCDLECSHTCNYKTRSSS
YLDNLVWRESEVNHYYEPKLIIDLSNWKEQSKEKSDKKGKSKCERNGLVKAQIALEEASQQLAGKEREKNQGFDFDSFIA
GTIQLSSQHEPTDVVDKLNDLNSSVSQLELKSLISKSVSQEKQEKGMANLAQLEALYQSSWDSQFVSGGEDCFFINQFCE
VRKDEQVEKENTYTSYLDKFFSRKEDTEMLETEPVEDGKLGERGHEEGFLNNSGEFLFNKQLESIGIPQFHSPVGSPLKS
IQATLTPSAMKSSPQIPHQTYSSILKHLN

Seq_ID145
PHPAPALARRPRPAMGPWSRSLSALLLLLQVSSWLCQEPEPCHPGFDAESYTFTVPRRHLERGRVLGRVNFEDCTGRQRT
AYFSLDTRFKVGTDGVITVKRPLRFHNPQIHFLVYAWDSTYRKFSTKVTLNTVGHHHRPPPHQASVSGIQAELLTFPNSS
PGLRRQKRDWVIPPISCPENEKGPFPKNLVQIKSNKDKEGKVFYSITGQGADTPPVGVFIIERETGWLKVTEPLDRERIA
TYTLFSHAVSSNGNAVEDPMEILITVTDQNDNKPEFTQEVFKGSVMEGALPGTSVMEVTATDADDDVNTYNAAIAYTILS
QDPELPDKNMFTINRNTGVISVVTTGLDRESFPTYTLVVQAADLQGEGLSTTATAVITVTDTNDNPPIFNPTTYKGQVPE
NEANVVITTLKVTDADAPNTPAWEAVYTILNDDGGQFVVTTNPVNNDGILKTAKGLDFEAKQQYILHVAVTNVVPFEVSL
TTSTATVTVDVLDVNEAPIFVPPEKRVEVSEDFGVGQEITSYTAQEPDTFMEQKITYRIWRDTANWLEINPDTGAISTRA
ELDREDFEHVKNSTYTALIIATDNGSPVATGTGTLLLILSDVNDNAPIPEPRTIFFCERNPKPQVINIIDADLPPNTSPF
TAELTHGASANWTIQYNDPTQESIILKPKMALEVGDYKINLKLMDNQNKDQVTTLEVSVCDCEGAAGVCRKAQPVEAGLQ
IPAILGILGGILALLILILLLLLFLRRRAVVKEPLLPPEDDTRDNVYYYDEEGGGEEDQDFDLSQLHRGLDARPEVTRND
VAPTLMSVPRYLPRPANPDEIGNFIDENLKAADTDPTAPPYDSLLVFDYEGSGSEAASLSSLNSSESDKDQDYDYLNEWG
NRFKKLADMYGGGEDD

Seq_ID146
GAGGPAPRSFGSEEPRAALERDKMSARAAAAKSTAMEETAIWEQHTVTLHRAPGFGFGIAISGGRDNPHFQSGETSIVIS
DVLKGGPAEGQLQENDRVAMVNGVSMDNVEHAFAVQQLRKSGKNAKITIRRKKKVQIPVSRPDPEPVSDNEEDSYDEEIH
DPRSGRSGVVNRRSEKIWPRDRSASRERSLSPRSDRRSVASSQPAKPTKVTLVKSRKNEEYGLRLASHIFVKEISQDSLA
ARDGNIQEGDVVLKINGTVTENMSLTDAKTLIERSKGKLKMVVQRDERATLLNVPDLSDSIHSANASERDDISEIQSLAS
DHSGRSHDRPPRRSRSRSPDQRSEPSDHSRHSPQQPSNGSLRSRDEERISKPGAVSTPVKHADDHTPKTVEEVTVERNEK
QTPSLPEPKPVYAQVGNQMWIYLSVHLMVSYLIQLMKMGFLRPSMKLVKFRKGDSVGLRLAGGNDVGIFVAGVLEDSPAA
KEGLEEGDQILRVNNVDFTNIIREEAVLFLLDLPKGEEVTILAQKKKDVYRRIVESDVGDSFYIRTHFEYEKESPYGLSF
NKGEVFRAVDTLYNGKLGSWLAIRIGKNHKEVERGIIPNKNRAEQLASVQYTLPKTAGGDRADFWRFRGLRSSKRNLRKS
REDLSAQPVQTKFPAYERVVLREAGFLRPVTIFGPIADVAREKLAREEPDIYQIAKSEPRDAGTDQRSSGYIRLHTIKQI
IDQDKHALLDVTPNAVDRLNYAQWYPIVVFLNPDSKQGVKTMRMRLCPESRKSARKLYERSHKLAKNNHHLFTTTINLNS
MNDGWYGALKEAVQQQQNQLVWVSEGKADGATSDDLDLHDDRLSYLSAPGSEYSMYSTDSRHTSDYEDTDTEGGAYTDQE
LDETLNDEVGTPPESAITRSSEPVREDSSGMHHENQTYPPYSPQAQPQPIHRIDSPGFKPASQQKAEASSPVPYLSPETN
PASSTSAVNHNVNLTNVRLEEPTPAPSTSYSPQADSLRTPSTEAAHIMLRDQEPSLSSHVDPTKVYRKDPYPEEMMRQNH
VLKQPAVSHPGHRPDKEPNLTYEPQLPYVEKQASRDLEQPTYRYESSSYTDQFSRNYEHRLRYEDRVPMYEEQWSYYDDK
QPYPSRPPFDNQHSQDLDSRQHPEESSERGYFPRFEEPAPLSYDSRPRYEQAPRASALRHEEQPAPGYDTHGRLRPEAQP
HPSAGPKPAESKQYFEQYSRSYEQVPPQGFTSRAGHFEPLHGAAAVPPLIPSSQHKPEALPSNTKPLPPPPTQTEEEEDP
AMKPQSVLTRVKMFENKRSASLETKKDVNDTGSFKPPEVASKPSGAPIIGPKPTSQNQFSEHDKTLYRIPEPQKPQLKPP
EDIVRSNHYDPEEDEEYYRKQLSYFDRRSFENKPPAHIAASHLSEPAKPAHSQNQSNFSSYSSKGKPPEADGVDRSFGEK
RYEPIQATPPPPPLPSQYAQPSQPVTSASLHIHSKGAHGEGNSVSLDFQNSLVSKPDPPPSQNKPATFRPPNREDTAQAA
FYPQKSFPDKAPVNGTEQTQKTVTPAYNRFTPKPYTSSARPFERKFESPKFNHNLLPSETAHKPDLSSKTPTSPKTLVKS
HSLAQPPEFDSGVETFSIHAEKPKYQINNISTVPKAIPVSPSAVEEDEDEDGHTVVATARGIFNSNGGVLSSIETGVSII
IPQGAIPEGVEQEIYFKVCRDNSILPPLDKEKGETLLSPLVMCGPHGLKFLKPVELRLPHCDPKTWQNKCLPGDPNYLVG
ANCVSVLIDHF

Seq_ID147
SRMLGTVKMEGHETSDWNSYYADTQEAYSSVPVSNMNSGLGSMNSMNTYMTMNTMTTSGNMTPASFNMSYANPALGAGLS
PGAVAGMPGGSAGAMNSMTAAGVTAMGTALSPSGMGAMGAQQAASMMNGLGPYAAAMNPCMSPMAYAPSNLGRSRAGGGG
DAKTFKRSYPHAKPPYSYISLITMAIQRAPSKMLTLSEIYQWIMDLFPYYRQNQQRWQNSIRHSLSFNDCFVKVARSPDK
PGKGSYWTLHPDSGNMFENGCYLRRQKRFKCEKQPGAGGGGGSGSGGSGAKGGPESRKDPSGASNPSADSPLHRGVHGKT
GQLEGAPAPGPAASPQTLDHSGATATGGASELKTPASSTAPPISSGPGALASVPASHPAHGLAPHESQLHLKGDPHYSFN
HPFSINNLMSSSEQQHKLDFKAYEQALQYSPYGSTLPASLPLGSASVTTRSPIEPSALEPAYYQGVYSRPVLNTS

Seq_ID148
PVRADREAAGGWRRVSGTMKDLGAEHLAGHEGVQLLGLLNVYLEQEERFQPREKGLSLIEATPENDNTLCPGLRNAKVED
LRSLANFFGSCTETFVLAVNILDRFLALMKVKPKHLSCIGVCSFLLAARIVEEDCNIPSTHDVIRISQCKCTASDIKRME
KIISEKLHYELEATTALNFLHLYHTIILCHTSERKEILSLDKLEAQLKACNCRLIFSKAKPSVLALCLLNLEVETLKSVE
LLEILLLVKKHSKINDTEFFYWRELVSKCLAEYSSPECCKPDLKKLVWIVSRRTAQNLHNSYYSVPELPTIPEGGCFDES
ESEDSCEDMSCGEESLSSSPPSDQECTFFFNFKVAQTLCFPS

Seq_ID149
KFKLIKIMLLTLIILLPVVSKFSFVSLSAPQHWSCPEGTLAGNGNSTCVGPAPFLIFSHGNSIFRIDTEGTNYEQLVVDA
GVSVIMDFHYNEKRIYWVDLERQLLQRVFLNGSRQERVCNIEKNVSGMAINWINEEVIWSNQQEGIITVTDMKGNNSHIL
LSALKYPANVAVDPVERFIFWSSEVAGSLYRADLDGVGVKALLETSEKITAVSLDVLDKRLFWIQYNREGSNSLICSCDY
DGGSVHISKHPTQHNLFAMSLFGDRIFYSTWKMKTIWIANKHTGKDMVRINLHSSFVPLGELKVVHPLAQPKAEDDTWEP
EQKLCKLRKGNCSSTVCGQDLQSHLCMCAEGYALSRDRKYCEDVNECAFWNHGCTLGCKNTPGSYYCTCPVGFVLLPDGK
RCHQLVSCPRNVSECSHDCVLTSEGPLCFCPEGSVLERDGKTCSGCSSPDNGGCSQLCVPLSPVSWECDCFPGYDLQLDE
KSCAASGPQPFLLFANSQDIRHMHFDGTDYGTLLSQQMGMVYALDHDPVENKIYFAHTALKWIERANMDGSQRERLIEEG
VDVPEGLAVDWIGRRFYWTDRGKSLIGRSDLNGKRSKIITKENISQPRGIAVHPMAKRLFWTDTGINPRIESSSLQGLGR
LVIASSDLIWPSGITIDFLTDKLYWCDAKQSVIEMANLDGSKRRRLTQNDVGHPFAVAVFEDYVWFSDWAMPSVIRVNKR
TGKDRVRLQGSMLKPSSLVVVHPLAKPGADPCLYQNGGCEHICKKRLGTAWCSCREGFMKASDGKTCLALDGHQLLAGGE
VDLKNQVTPLDILSKTRVSEDNITESQHMLVAEIMVSDQDDCAPVGCSMYARCISEGEDATCQCLKGFAGDGKLCSDIDE
CEMGVPVCPPASSKCINTEGGYVCRCSEGYQGDGIHCLDIDECQLGVHSCGENASCTNTEGGYTCMCAGRLSEPGLICPD
STPPPHLREDDHHYSVRNSDSECPLSHDGYCLHDGVCMYIEALDKYACNCVVGYIGERCQYRDLKWWELRHAGHGQQQKV
IVVAVCVVVLVMLLLLSLWGAHYYRTQKLLSKNPKNPYEESSRDVRSRRPADTEDGMSSCPQPWFVVIKEHQDLKNGGQP
VAGEDGQAADGSMQPTSWRQEPQLCGMGTEQGCWIPVSSDKGSCPQVMERSFHMPSYGTQTLEGGVEKPHSLLSANPLWQ
QRALDPPHQMELTQ

Seq_ID150
QFIMTVFRQENVDDYYDTGEELGSGQFAVVKKCREKSTGLQYAAKFIKKRRTKSSRRGVSREDIEREVSILKEIQHPNVI
TLHEVYENKTDVILILELVAGGELFDFLAEKESLTEEEATEFLKQILNGVYYLHSLQIAHFDLKPENIMLLDRNVPKPRI
KIIDFGLAHKIDFGNEFKNIFGTPEFVAPEIVNYEPLGLEADMWSIGVITYILLSGASPFLGDTKQETLANVSAVNYEFE
DEYFSNTSALAKDFIRRLLVKDPKKRMTIQDSLQHPWIKPKDTQQALSRKASAVNMEKFKKFAARKKWKQSVRLISLCQR
LSRSFLSRSNMSVARSDDTLDEEDSFVMKAIIHAINDDNVPGLQHLLGSLSNYDVNQPNKHGTPPLLIAAGCGNIQILQL
LIKRGSRIDVQDKGGSNAVYWAARHGHVDTLKFLSENKCPLDVKDKSGEMALHVAARYGHADVAQVTCAASAQIPISRTK
EEETPLHCAAWHGYYSVAKALCEAGCNVNIKNREGETPLLTASARGYHDIVECLAEHGADLNACDKDGHIALHLAVRRCQ
MEVIKTLLSQGCFVDYQDRHGNTPLHVACKDGNMPIVVALCEANCNLDISNKYGRTPLHLAANNGILDVVRYLCLMGASV
EALTTDGKTAEDLARSEQHEHVAGLLARLRKDTHRGLFIQQLRPTQNLQPRIKLKLFGHSGSGKTTLVESLKCGLLRSFF
RRRRPRLSSTNSSRFPPSPLASKPTVSVSINNLYPGCENVSVRSRSMMFEPGLTKGMLEVFVAPTHHPHCSADDQSTKAI
DIQNAYLNGVGDFSVWEFSGNPVYFCCYDYFAANDPTSIHVVVFSLEEPYEIQLNPVIFWLSFLKSLVPVEEPIAFGGKL
KNPLQVVLVATHADIMNVPRPAGGEFGYDKDTSLLKEIRNRFGNDLHISNKLFVLDAGASGSKDMKVLRNHLQEIRSQIV
SVCPPMTHLCEKIISTLPSWRKLNGPNQLMSLQQFVYDVQDQLNPLASEEDLRRIAQQLHSTGEINIMQSETVQDVLLLD
PRWLCTNVLGKLLSVETPRALHHYRGRYTVEDIQRLVPDSDVEELLQILDAMDICARDLSSGTMVDVPALIKTDNLHRSW
ADEEDEVMVYGGVRIVPVEHLTPFPCGIFHKVQVNLCRWIHQQSTEGDADIRLWVNGCKLANRGAELLVLLVNHGQGIEV
QVRGLETEKIKCCLLLDSVCSTIENVMATTLPGLLTVKHYLSPQQLREHHEPVMIYQPRDFFRAQTLKETSLTNTMGGYK
ESFSSIMCFGCHDVYSQASLGMDIHASDLNLLTRRKLSRLLDPPDPLGKDWCLLAMNLGLPDLVAKYNTNNGAPKDFLPS
PLHALLREWTTYPESTVGTLMSKLRELGRRDAADLLLKASSVFKINLDGNGQEAYASSCNSGTSYNSISSVVSR

Seq_ID151
VLLCGVVDFARSLSITTPEEMIEKAKGETAYLPCKFTLSPEDQGPLDIEWLISPADNQKVDQVIILYSGDKIYDDYYPDL
KGRVHFTSNDLKSGDASINVTNLQLSDIGTYQCKVKKAPGVANKKIHLVVLVKPSGARCYVDGSEEIGSDFKIKCEPKEG
SLPLQYEWQKLSDSQKMPTSWLAEMTSSVISVKNASSEYSGTYSCTVRNRVGSDQCLLRLNVVPPSNKAGLIAGAIIGTL
LALALIGLIIFCCRKKRREEKYEKEVHHDIREDVPPPKSRTSTARSYIGSNHSSLGSMSPSNMEGYSKTQYNQVPSEDFE
RTPQSPTLPPAKVAAPNLSRMGAIPVMIPAQSKDGSIV

Seq_ID152
HSRYLSLLDAVDNSKMALNSGSPPAIGPYYENHGYQPENPYPAQPTVVPTVYEVHPAQYYPSPVPQYAPRVLTQASNPVV
CTQPKSPSGTVCTSKTKKALCITLTLGTFLVGAALAAGLLWKFMGSKCSNSGIECDSSGTCINPSNWCDGVSHCPGGEDE
NRCVRLYGPNFILQMYSSQRKSWHPVCQDDWNENYGRAACRDMGYKNNFYSSQGIVDDSGSTSFMKLNTSAGNVDIYKKL
YHSDACSSKAVVSLRCIACGVNLNSSRQSRIVGGESALPGAWPWQVSLHVQNVHVCGGSIITPEWIVTAAHCVEKPLNNP
WHWTAFAGILRQSFMFYGAGYQVEKVISHPNYDSKTKNNDIALMKLQKPLTFNDLVKPVCLPNPGMMLQPEQLCWISGWG
ATEEKGKTSEVLNAAKVLLIETQRCNSRYVYDNLITPAMICAGFLQGNVDSCQGDSGGPLVTSKNNIWWLIGDTSWGSGC
AKAYRPGVYGNVMVFTDWIYRQMRADG

Seq_ID153
RGPALLPTGVWGKKLSCAPEDFFLGEGTAKDEGGRKRRRFLSAGVAAREGSAMFLSILVALCLWLHLALGVRGAPCEAVR
IPMCRHMPWNITRMPNHLHHSTQENAILAIEQYEELVDVNCSAVLRFFFCAMYAPICTLEFLHDPIKPCKSVCQRARDDC
EPLMKMYNHSWPESLACDELPVYDRGVCISPEAIVTDLPEDVKWIDITPDMMVQERPLDVDCKRLSPDRCKCKKVKPTLA
TYLSKNYSYVIHAKIKAVQRSGCNEVTTVVDVKEIFKSSSPIPRTQVPLITNSSCQCPHILPHQDVLIMCYEWRSRMMLL
ENCLVEKWRDQLSKRSIQWEERLQEQRRTVQDKKKTAGRTSRSNPPKPKGKPPAPKPASPKKNIKTRSAQKRTNPKRV

Seq_ID154
PEAGLFSCSEQSDFPEHIFIMIHTNLKKKFSCCVLVFLLFAVICVWKEKKKGSYYDSFKLQTKEFQVLKSLGKLAMGSDS
QSVSSSSTQDPHRGRQTLGSLRGLAKAKPEASFQVWNKDSSSKNLIPRLQKIWKNYLSMNKYKVSYKGPGPGIKFSAEAL
RCHLRDHVNVSMVEVTDFPFNTSEWEGYLPKESIRTKAGPWGRCAVVSSAGSLKSSQLGREIDDHDAVLRFNGAPTANFQ
QDVGTKTTIRLMNSQLVTTEKRFLKDSLYNEGILIVWDPSVYHSDIPKWYQNPDYNFFNNYKTYRKLHPNQPFYILKPQM
PWELWDILQEISPEEIQPNPPSSGMLGIIIMMTLCDQVDIYEFLPSKRKTDVCYYYQKFFDSACTMGAYHPLLYEKNLVK
HLNQGTDEDIYLLGKATLPGFRTIHC

Seq_ID155
AARKATAAVIFLHGLGDTGHGWAEAFAGIRSSHIKYICPHAPVRPVTLNMNVAMPSWFDIIGLSPDSQEDESGIKQAAEN
IKALIDQEVKNGIPSNRIILGGFSQGGALSLYTALTTQQKLAGVTALSCWLPLRASFPQGPIGGANRDISILQCHGDCDP
LVPLMFGSLTVEKLKTLVNPANVTFKTYEGMMHSSCQQEMMDVKQFIDKLLPPID

Seq_ID156
NTQARSENSRHPRLQNQTNRSRRALRSCRTKAWRRSGPRPDPKMHRGVGPAFRVVRKMAASGAEPQVLVQYLVLRKDLSQ
APFSWPAGALVAQACHAATAALHTHRDHPHTAAYLQELGRMRKVVLEAPDETTLKELAETLQQKNIDHMLWLEQPENIAT
CIALRPYPKEEVGQYLKKFRLFK

Seq_ID157
QARCVVFQLGAAFFYLGAEESPRPPLCLSPSGLYGTQLFGHRSRLPTFAGPGGPKQMVFKKRFFSGRQGAARAQGCFISF
FFFFFDVFYLFINKKCIVQALYPNPSTQKKINNRPWMAQT

Seq_ID158
LEVEREAEKKREAKQRAKEAQERELRKREKAEEKERRRKEYDALKAAKREQEKKPKKEANQAPKSKSGSRPRKPPPRKHT
RSWAVLKLLLLLLLFGVAGGLVACRVTELQQQPLCTSVNTIYDNAVQGLRRHEILQWVLQTDSQQ

Seq_ID159
SAHHGGEHFEGEKVFRVNVEDENHINIIRELASTTQIDFWKPDSVTQIKPHSTVDFRVKAEDTVTVENVLKQNELQYKVL
ISNLRNVVEAQFDSRVRATGHSYEKYNKWETIEAWTQQVATENPALISRSVIGTTFEGRAIYLLKVGKAGQNKPAIFMDC
GFHAREWISPAFCQWFVREAVRTYGREIQVTELLDKLDFYVLPVLNIDGYIYTWTKSRFWRKTRSTHTGSSCIGTDPNRN
FDAGWCEIGASRNPCDETYCGPAAESEKETKALADFIRNKLSSIKAYLTIHSYSQMMIYPYSYAYKLGENNAELNALAKA
TVKELASLHGTKYTYGPGATTIYPAAGGSDDWAYDQGIRYSFTFELRDTGRYGFLLPESQIRATCEETFLAIKYVASYVL
EHLY

Seq_ID160
MKKGIRYETSRKTSYIFQQPQHGPWQTRMRKISNHGSLRVAKVAYPLGLCVGVFIYVAYIKWHRATATQAFFSITRAAPG
ARWGQQAHSPLGTAADGHEVFYGIMFDAGSTGTRVHVFQFTRPPRETPTLTHETFKAVKPGLSAYADDVEKSAQGIRELL
DVAKQDIPFDFWKATPLVLKATAGLRLLPGEKAQKLLQKVKEVFKASPFLVGDDCVSIMNGTDEGVSAWITINFLTGSLK
TPGGSSVGMLDLGGGSTQIAFLPRVEGTLQASPPGYLTALRMFNRTYKLYSYSYLGLGLMSARLAILGGVEGQPAKDGKE
LVSPCLSPSFKGEWEHAEVTYRVSGQKAAASLHELCAARVSEVLQNRVHRTEEVKHVDFYAFSYYYDLAAGVGLIDAEKG
GSLVVGDFEIAAKYVCRTLETQPQSSPFSCMDLTYVSLLLQEFGFPRSKVLKLTRKIDNVETSWALGAIFHYIDSLNRQK
SPAS

Seq_ID161
GEDEEEEEQLVLVELSGIIDSDFLSKCENKCKVLGIDTERPILQVDSCVFAGEYEDTLGTCVIFEENVEHADTEGNNKTV
LKYKCHTMKKLSMTRTLLTEKKEGEENIGGVEWLQIKDNDFSYRPNMICNFLHENEDEEVVASAPDKSLELEEEEIQMND
SSNLSCEQEKPMHLEIEDSGPLIDIPSETEGSVFMETQMLP

Seq_ID162
GQGCWHWEASAPKKARACEVYDFTPPLKIADGHGQSAARSAAERKSCSLSPPSTMALQQAQMLLSMNSLEAVNAGVQQNN
TESFAVALCHLAELHAEQGCFAAASEVLKHLKERFPPNSQHAQLWMLCDQKIQFDRAMNDGKYHLADSLVTGITALNSIE
GVYRKAVVLQAQNQMSEAHKLLQKLLVHCQKLKNTEMVISVLLSVAELYWRSSSPTIALPMLLQALALSKEYRLQYLASE
TVLNLAFAQLILGIPEQALSLLHMAIEPILADGAILDKGRAMFLVAKCQVASAASYDQPKKAEALEAAIENLNEAKNYFA
KVDCKERIRDVVYFQARLYHTLGKTQERNRCAMLFRQLHQELPSHGVPLINHL

Seq_ID163
AEAGPGARAAAAMAIKFLEVIKPFCVILPEIQKPERKIQFKEKVLWTAITLFIFLVCCQIPLFGIMSSDSADPFYWMRVI
LASNRGTLMELGISPIVTSGLIMQLLAGAKIIEVGDTPKDRALFNGAQKLFGMIITIGQSIVYVMTGMYGDPSEMGAGIC
LLITIQLFVAGLIVLLLDELLQKGYGLGSGISLFIATNICETIVWKAFSPTTVNTGRGMEFEGAIIALFHLLATRTDKVR
ALREAFYRQNLPNLMNLIATIFVFAVVIYFQGFRVDLPIKSARYRGQYNTYPIKLFYTSNIPIILQSALVSNLYVISQML
SARFSGNLLVSLLGTWSDTSSGGPARAYPVGGLCYYLSPPESFGSVLEDPVHAVVYIVFMLGSCAFFSKTWIEVSGSSAK
DVAKQLKEQQMVMRGHRETSMVHELNRYIPTAAAFGGLCIGALSVLADFLGAIGSGTGILLAVTIIYQYFEIFVKEQSEV
GSMGALLF

Seq_ID164
NPTQSRAAAGEPAAAPSSPHHTPVPGAGSSAGSRRPRANWGCLPEQPQPLPLLPPMLAMAWRGAGPSVPGAPGGVGLSLG
LLLQLLLLLGPARGFGDEEERRCDPIRISMCQNLGYNVTKMPNLVGHELQTDAELQLTTFTPLIQYGCSSQLQFFLCSVY
VPMCTEKINIPIGPCGGMCLSVKRRCEPVLKEFGFAWPESLNCSKFPPQNDHNHMCMEGPGDEEVPLPHKTPIQPGEECH
SVGTNSDQYIWVKRSLNCVLKCGYDAGLYSRSAKEFTDIWMAVWASLCFISTAFTVLTFLIDSSRFSYPERPIIFLSMCY
NIYSIAYIVRLTVGRERISCDFEEAAEPVLIQEGLKNTGCAIIFLLMYFFGMASSIWWVILTLTWFLAAGLKWGHEAIEM
HSSYFHIAAWAIPAVKTIVILIMRLVDADELTGLCYVGNQNLDALTGFVVAPLFTYLVIGTLFIAAGLVALFKIRSNLQK
DGTKTDKLERLMVKIGVFSVLYTVPATCVIACYFYEISNWALFRYSADDSNMAVEMLKTFMSLLVGITSGMWIWSAKSLH
TWQKCSNRLVNSGKVKREKRGNGWVKPGKGSETVV

Seq_ID165
VAHWQGDQKHYFHTCVMILFFFERVSLCRQAGVQWHDLGSLQPLPPGFKQFSCLSHPSSWDYRCVPPRPAKFCIFSGDGV
SPCWPGWSQSPDPAICPPQPPKVLGLQA

Seq_ID166
EVAGDHIYTAAGASDNDFMILTLVVPGFRPPQSVMADTENKEVARITFVFETLCSVNCELYFMVGVNSRTNTPVETWKGS
KGKQSYTYIIEENTTTSFTWAFQRTTFHEASRKYTNDVAKIYSINVTNVMNGVASYCRPCALEASDVGSSCTSCPAGYYI
DRDSGTCHSCPPNTILKAHQPYGVQACVPCGPGTKNNKIHSLCYNDCTFSRNTPTRTFNYNFSALANTVTLAGGPSFTSK
GLKYFHHFTLSLCGNQGRKMSVCTDNVTDLRIPEGESGFSKSITAYVCQAVIIPPEVTGYKAGVSSQPVSLADRLIGVTT
DMTLDGITSPAELFHLESLGIPDVIFFYRSNDVTQSCSSGRSTTIRVRCSPQKTVPGSLLLPGTCSDGTCDGCNFHFLWE
SAAACPLCSVADYHAIVSSCVAGIQKTTYVWREPKLCSGGISLPEQRVTICKTIDFWLKVGISAGTCTAILLTVLTCYFW
KKNQKLEYKYSKLVMNATLKDCDLPAADSCAIMEGEDVEDDLIFTSKKSLFGKIKSFTSKQPAPVTISLSEDS

Seq_ID167
LEWNKDGSLRLGVQKGVLHDRRADNCSPVAEEETTGSAESTLPKAESSAGDGPVPYSQGSSSLIMPRPNSVAATSSTKLE
DLSYLDGQRNAPLRTSIRLPWHNTAGGRAQEVKARFAPYKPQDILLKPLLFEVPSITTDSVFVGRDWLFHQIEENLRNTE
LAENRGAVVVGNVGFGKTAIISKLVALSCHGSRMRQIASNSPGSSPKTSDPTQDLHFTPLLSPSSSTSASSTAKTPLGSI
SAENQRPREDAVKYLASKVVAYHYCQADNTYTCLVPEFVHSIAALLCRSHQLAAYRDLLIKEPQLQSMLSLRSCVQDPVA
AFKRGVLEPLTNLRNEQKIPEEEYIILIDGLNEAEFHKPDYGDTLSSFITKIISKFPAWLKLIVTVRANFQEIISALPFV
KLSLDDFPDNKDIHSDLHAYVQHRVHSSQDILSNISLNGKADATLIGKVSSHLVLRSLGSYLYLKLTLDLFQRGHLVIKS
ASYKVVPVSLSELYLLQCNMKFMTQSAFERALPILNVALASLHPMTDEQIFQAINAGHIQGEQGWEDFQQRMDALSCFLI
KRRDKTRMFCHPSFREWLVWRADGENTAFLCEPRNGHALLAFMFSRQEGKLNRQQTMELGHHILKAHIFKGLSKKTGISS
SHLQALWIGYSTEGLSAALASLRNLYTPNVKVSRLLILGGANVNYRTEVLNNAPILCVQSHLGHEEVVTLLLEFGACLDG
TSENGMTALCYAAAAGHMKLVCLLTKKGVRVDHLDKKGQCALVHSALRGHGDILQYLLTCEWSPGPPQPGTLRKSHALQQ
ALTAAASMGHSSVVQCLLGMEKEHEVEVNGTDTLWGETALTAAAGRGKLEVCELLLGHGAAVSRTNRRGVPPLFCAARQG
HWQIVRLLLERGCDVNLSDKQGRTPLMVAACEGHLSTVEFLLSKGAALSSLDKEGLSALSWACLKGHRAVVQYLVEEGAA
IDQTDKNGRTPLDLAAFYGDAETVLYLVEKGAVIEHVDHSGMRPLDRAIGCRNTSVVVALLRKGAKLGNAAWAMATSKPD
ILIILLQKLMEEGNVMYKKGKMKEAAQRYQYALRKFPREGFGEDMRPFNELRVSLYLNLSRCRRKTNDFGMAEEFASKAL
ELKPKSYEAFYARARAKRNSRQFVAALADLQEAVKLCPTNQEVKRLLARVEEECKQLQRSQQQKQQGPLPAPLNDSENEE
DTPTPGLSDHFHSEETEEEETSPQEESVSPTPRSQPSSSVPSSYIRNLQEGLQSKGRPVSPQSRAGIGKSLREPVAQPGL
LLQPSKQAQIVKTSQHLGSGQSAVRNGSMKVQISSQNPPPSPMPGRIAAAPAGSRTQHLEGTGTFTTRAGCGHFGDRLGP
SQNVRLQCGENGPAHPLPSKTKTTERLLSHSSVAVDAAPPNQGGLATCSDVRHPASLTSSGSSGSPSSSIKMSSSTSSLT
SSSSFSDGFKVQGPDTRIKDKVVTHVQSGTAEHRPRNTPFMGIMDKTARFQQQSNPPSRSWHCPAPEGLLTNTSSAAGLQ
SANTEKPSLMQVGGYNNQAKTCSVSTLSASVHNGAQVKELEESKCQIPVHSQENRITKTVSHLYQESISKQQPHISNEAH
RSHLTAAKPKRSFIESNV

Seq_ID168
CDKIRQERDEAVKKLEEFQKISHMVIEEVNFMQNHLEIEKTCRESAEALATKLNKENKTLKRISMLYMAKLGPDVITEEI
NIDDEDSTTDTDGAAETCVSVQCQKQIKELRDQIVSVQEEKKILAIELENLKSKLVEVIEEVNKVKQEKTVLNSEVLEQR
KVLEKCNRVSMLAVEEYEEMQVNLELEKDLRKKAESFAQEMFIEQNKLKRQSHLLLQSSIPDQQLLKALDENAKLTQQLE
EERIQHQQKVKELEEQLENETLHKEIHNLKQQLELLEEDKKELELKYQNSEEKARNLKHSVDELQKRVNQSENSVPPPPP
PPPPLPPPPPNPIRSLMSMIRKRSHPSGSGAKKEKATQPETTEEVTDLKRQAVEEMMDRIKKGVHLRPVNQTARPKTKPE
SSKGCESAVDELKGILASQ

Seq_ID169
SSVGFLNFDILLELGSGIPEMLIAACICSCLFFSQYLPFLSSLMNNSSKITVSWSVFIFFLFSFLRDSHPGQSAV

Seq_ID170
SPFSFSEGFPSALILKSSLTVAQSINVNINKTCTFKRYDRNCLHVLTQASHPWIKTLPGAGIQMRTSIKMLNIIKLFSKL
SVTGSSVYLCLHAHFRSDI

Seq_ID171
FRITGLPCISSIMNSESFASLKLAPHSVVKPTLHTFKRYDRNCLHVLTQASHPWIKTLPGAEPLSWSRQVGLHHFNFQLS
V

Seq_ID172
FCQMKYNDITVKPFHFDSEVTLLTSITHLYFALINMLASLSGFLMTTTSKHAAYCLKGSCLTQARVQWPLKLTTASNFWA
QVILSLPVVFVDCLMESHGTRRLKQCLQF

Seq_ID173
PKALMAFNANGSDYSQVTRKYITRVISNSVLAVTESPLPGSGQSVNHTLPISHWIILRSSQVDSGYNYSPFMYRES

Seq_ID174
GQASWILVPTFAERTAMLCAHFSDQGPAHLTTSKSAFLSNKKTSTLKHLLGETRSDGSACNSGISGGRGRKIP

Seq_ID175
KEQAELLYGLYCQCDLTLSSHPSSVPAMSSCNFTHATFVLIGIPGLEKAHFWVGFPLLSMYVVAMFGNCIVVFIVRTERS
LHAPMYLFLCMLAAIDLALSTSTMPKILALFWFDSREISFEACLTQMFFIHALSAIESTILLAMAFDRYVAICHPLRHAA
VLNNTVTAQIGIVAVVRGSLFFFPLPLLIKRLAFCHSNVLSHSYCVHQDVMKLAYADTLPNVVYGLTAILLVMGVDVMFI
SLSYFLIIRTVLQLPSKSERAKAFGTCVSHIGVVLAFYVPLIGLSVVHRFGNSLHPIVRVVMGDIYLLLPPVINPIIYGA
KTKQIRTRVLAMFKISCDKDLQAVGGK

Seq_ID176
SSSNQEPEFNEKEDDEWILVDFIDTCTGFSAEEEEEEEDISEESPTEHPSVFSCLPASLECLADTSDSCFLQFESCPMEE
SWFITPPPCFTAGGLTTIKVETSPMENLLIEHPSMSVYAVHNSCPGLSEATRGTDELHSPSSPRVEAQNEMGQHIHCYVA
ALAAHTTFLEQPKSFRPSQWIKEHSERQPLNRNSLRRQNLTRDCHPRQVKHNGWVVHQPCPRQYNY

Seq_ID177
PRQEAEMGKKLDLSKLTDEEAQHVLEVVQRDFDLRRKEEERLEALKGKIKKESSKRELLSDTAHLNETHCARCLQPYQLL
VNSKRQCLECGLFTCKSCGRVHPEEQGWICDPCHLARVVKIGSLEWYYEHVKARFKRFGSAKVIRSLHGRLQGGAGPELI
SEERSGDSDQTDEDGEPGSEAQAQAQPFGSKKKRLLSVHDFDFEGDSDDSTQPQGHSLHLSSVPEARDSPQSLTDESCSE
KAAPHKAEGLEEADTGASGCHSHPEEQPTSISPSRHGALAELCPPGGSHRMALGTAAALGSNVIRNEQLPLQYLADVDTS
DEESIRAHVMASHHSKRRGRASSESQIFELNKHISAVECLLTYLENTVVPPLAKGLGAGVRTEADVEEEALRRKLEELTS
NVSDQETSSEEEEAKDEKAEPNRDKSVGPLPQADPEVGTAAHQTNRQEKSPQDPGDPVQYNRTTDEELSELEDRVAVTAS
EVQQAESEVSDIESRIAALRAAGLTVKPSGKPRRKSNLPIFLPRVAGKLGKRPEDPNADPSSEAKAMAVPYLLRRKFSNS
LKSQGKDDDSFDRKSVYRGSLTQRNPNARKGMASHTFAKPVVAHQS

Seq_ID178
CPSLTSGTRHRARLIDDPRWRPGISPRDLCASFCASCVCGYLKGLEMCKNMSLLRHYIVILLFLVMLIISISADVWPQMV
KSAAFLISHPCH

Seq_ID179
ALPAWPTMVQRLWVSRLLRHRKAQLLLVNLLTFGLEVCLAAGITYVPPLLLEVGVEEKFMTMVLGIGPVLGLVCVPLLGS
ASDHWRGRYGRRRPFIWALSLGILLSLFLIPRAGWLAGLLCPDPRPLELALLILGVGLLDFCGQVCFTPLEALLSDLFRD
PDHCRQAYSVYAFMISLGGCLGYLLPAIDWDTSALAPYLGTQEECLFGLLTLIFLTCVAATLLVAEEAALGPTEPAEGLS
APSLSPHCCPCRARLAFRNLGALLPRLHQLCCRMPRTLRRLFVAELCSWMALMTFTLFYTDFVGEGLYQGVPRAEPGTEA
RRHYDEGVRMGSLGLFLQCAISLVFSLVMDRLVQRFGTRAVYLASVAAFPVAAGATCLSHSVAVVTASAALTGFTFSALQ
ILPYTLASLYHREKQVFLPKYRGDTGGASSEDSLMTSFLPGPKPGAPFPNGHVGAGGSGLLPPPPALCGASACDVSVRVV
VGEPTEARVVPGRGICLDLAILDSAFLLSQVAPSLFMGSIVQLSQSVTAYMVSAAGLGLVAIYFATQVVFDKSDLAKYSA

Seq_ID180
DYMQSKVTGNMPTQSLLMYMDGPEVIGSSLGSPMEMEDALSMKGTAVVPFRATQEKNVIQIEGYMPLDCMFCSQTFTHSE
DLNKHVLMQHRPTLCEPAVLRVEAEYLSPLDKSQVRTEPPKEKNCKENEFSCEVCGQTFRVAFDVEIHMRTHKDSFTYGC
NMCGRRFKEPWFLKNHMRTHNGKSGARSKLQQGLESSPATINEVVQVHAAESISSPYKICMVCGFLFPNKESLIEHRKVH
TKKTAFGTSSAQTDSPQGGMPSSREDFLQLFNLRPKSHPETGKKPVRCIPQLDPFTTFQAWQLATKGKVAICQEVKESGQ
EGSTDNDDSSSEKELGETNKGSCAGLSQEKEKCKHSHGEAPSVDADPKLPSSKEKPTHCSECGKAFRTYHQLVLHSRVHK
KDRRAGAESPTMSVDGRQPGTCSPDLAAPLDENGAVDRGEGGSEDGSEDGLPEGIHLDKNDDGGKIKHLTSSRECSYCGK
FFRSNYYLNIHLRTHTGEKPYKCEFCEYAAAQKTSLRYHLERHHKEKQTDVAAEVKNDGKNQDTEDALLTADSAQTKNLK
RFFDGAKDVTGSPPAKQLKEMPSVFQNVLGSAVLSPAHKDTQDFHKNAADDSADKVNKNPTPAYLDLLKKRSAVETQANN
LICRTKADVTPPPDGSTTHNLEVSPKEKQTETAADCRYRPSVDCHEKPLNLSVGALHNCPAISLSKSLIPSITCPFCTFK
TFYPEVLMMHQRLEHKYNPDVHKNCRNKSLLRSRRTGCPPALLGKDVPPLSSFCKPKPKSAFPAQSKSLPSAKGKQSPPG
PGKAPLTSGIDSSTLAPSNLKSHRPQQNVGVQGAATRQQQSEMFPKTSVSPAPDKTKRPETKLKPLPVAPSQPTLGSSNI
NGSIDYPAKNDSPWAPPGRDYFCNRSASNTAAEFGEPLPKRLKSSVVALDVDQPGANYRRGYDLPKYHMVRGITSLLPQD
CVYPSQALPPKPRFLSSSEVDSPNVLTVQKPYGGSGPLYTCVPAGSPASSSTLEGKRPVSYQHLSNSMAQKRNYENFIGN
AHYRPNDKKT

Seq_ID181
KGVFYFFIFYLPLFSWLCSKVCVFACLLSCSFFFWMKTPAFPDSPPSSVLQFSEKSWDMWEGAWELGSLRLPGRQFRLCR
KEQSPWEALGEGGAAGPARMVLPATGGLRVVSAPCISPSLLTFLLCFPPSVCQRGGTGNRTAVAALSLLSTVYSGLSGDS
REPGHLAAVRPLNLSeq_ID182
SFFISPYFLHKMLYFSFFLSFFETESHSVTQAGVQWCNLGSLQPPPPRFKRFSCLSLPSSWDYRCAMTPG

Seq_ID183
SLPCMNSPHLPMLVKNQRQLTLRLPEMESHSVTQAGEQLHKHLAHCSLNFLSSSDPPTLAS

Seq_ID184
PFSCPCLEEAYQVDQALLPPVDEKGRWPRVGVEEEDWMPMILISLCHQGWSAAAEFQLTATSTCWVQGISQVAGTTGAHH
HAWLIFCRDGVLPCCPGWS

Seq_ID185
RRGEREQLLRSETAGDVGRAKEMDETVAEFIKRTILKIPMNELTTILKAWDFLSENQLQTVNFRQRKESVVQHLIHLCEE
KRASISDAALLDIIYMQFHQHQKVWDVFQMSKGPGEDVDLFDMKQFKNSFKKILQRALKNVTVSFRETEENAVWIRIAWG
TQYTKPNQYKPTYVVYYSQTPYAFTSSSMLRRNTPLLGQALTIASKHHQIVKMDLRSRYLDSLKAIVFKQYNQTFETHNS
TTPLQERSLGLDINMDSRIIHENIIEKERVQRITQETFGDYPQPQLEFAQYKLETKFKSGLNGSILAERKEPLRCLIKFS
SPHLLEALKSLAPAGIADAPLSPLLTCIPNKRMNYFKIRDK

Seq_ID186
LVKGMTVLEAVLEIQAITGSRLLSMVPGPARPPGSCWDPTQCTRTWLLSHTPRRRWISGLPRASCRLGEEPPPLPYCDQA
YGEELSIRHRETWAWLSRTDTAWPGAPGVKQARILGELLLV

Seq_ID187
RCLLALVLFCAWGTLAVVAQKPGAGCPSRCLCFRTTVRCMHLLLEAVPAVAPQTSILDLRFNRIREIQPGAFRRLRNLNT
LLLNNNQIKRIPSGAFEDLENLKYLYLYKNEIQSIDRQAFKGLASLEQLYLHFNQIETLDPDSFQHLPKLERLFLHNNRI
THLVPGTFNHLESMKRLRLDSNTLHCDCEILWLADLLKTYAESGNAQAAAICEYPRRIQGRSVATITPEELNCERPRITS
EPQDADVTSGNTVYFTCRAEGNPKPEIIWLRNNNELSMKTDSRLNLLDDGTLMIQNTQETDQGIYQCMAKNVAGEVKTQE
VTLRYFGSPARPTFVIQPQNTEVLVGESVTLECSATGHPPPRISWTRGDRTPLPVDPRVNITPSGGLYIQNVVQGDSGEY
ACSATNNIDSVHATAFIIVQALPQFTVTPQDRVVIEGQTVDFQCEAKGNPPPVIAWTKGGSQLSVDRRHLVLSSGTLRIS
GVALHDQGQYECQAVNIIGSQKVVAHLTVQPRVTPVFASIPSDTTVEVGANVQLPCSSQGEPEPAITWNKDGVQVTESGK
FHISPEGFLTINDVGPADAGRYECVARNTIGSASVSMVLSVNVPDVSRNGDPFVATSIVEAIATVDRAINSTRTHLFDSR
PRSPNDLLALFRYPRDPYTVEQARAGEIFERTLQLIQEHVQHGLMVDLNGTSYHYNDLVSPQYLNLIANLSGCTAHRRVN
NCSDMCFHQKYRTHDGTCNNLQHPMWGASLTAFERLLKSVYENGFNTPRGINPHRLYNGHALPMPRLVSTTLIGTETVTP
DEQFTHMLMQWGQFLDHDLDSTVVALSQARFSDGQHCSNVCSNDPPCFSVMIPPNDSRARSGARCMFFVRSSPVCGSGMT
SLLMNSVYPREQINQLTSYIDASNVYGSTEHEARSIRDLASHRGLLRQGIVQRSGKPLLPFATGPPTECMRDENESPIPC
FLAGDHRANEQLGLTSMHTLWFREHNRIATELLKLNPHWDGDTIYYETRKIVGAEIQHITYQHWLPKILGEVGMRTLGEY
HGYDPGINAGIFNAFATAAFRFGHTLVNPLLYRLDENFQPIAQDHLPLHKAFFSPFRIVNEGGIDPLLRGLFGVAGKMRV
PSQLLNTELTERLFSMAHTVALDLAAINIQRGRDHGIPPYHDYRVYCNLSAAHTFEDLKNEIKNPEIREKLKRLYGSTLN
IDLFPALVVEDLVPGSRLGPTLMCLLSTQFKRLRDGDRLWYENPGVFSPAQLTQIKQTSLARILCDNADNITRVQSDVFR
VAEFPHGYGSCDEIPRVDLRVWQDCCEDCRTRGQFNAFSYHFRGRRSLEFSYQEDKPTKKTRPRKIPSVGRQGEHLSNST
SAFSTRSDASGTNDFREFVLEMQKTITDLRTQIKKLESRLSTTECVDAGGESHANNTKWKKDACTICECKDGQVTCFVEA
CPPATCAVPVNIPGACCPVCLQKRAEEKP

Seq_ID188
LEGFEPFINLEVDSPVNSIPFWLFGRVSETSPGSLDPVGRFREPSRSSFLLFPAQCCYPAGGSNAHLRLQQSGSAAGWEC
PSVLDEAGACTMSSCVSSQPSSNRAAPQDELGGRGSSSSESQKPCEALRGLSSLSIHLGMESFIVVTECEPGCAVDLGLA
RDRPLEADGQEVPLDSSGSQARPHLSGRKLSLQERSQGGLAAGGSLDMNGRCICPSLPYSPVSSPQSSPRLPRRPTVESH
HVSITGMQDCVQLNQYTLKDEIGKGSYGVVKLAYNENDNTYYAMKVLSKKKLIRQAGFPRRPPPRGTRPAPGGCIQPRGP
IEQVYQEIAILKKLDHPNVVKLVEVLDDPNEDHLYMVFELVNQGPVMEVPTLKPLSEDQARFYFQDLIKGIEYLHYQKII
HRDIKPSNLLVGEDGHIKIADFGVSNEFKGSDALLSNTVGTPAFMAPESLSETRKIFSGKALDVWAMGVTLYCFVFGQCP
FMDERIMCLHSKIKSQALEFPDQPDIAEDLKDLITRMLDKNPESRIVVPEIKLHPWVTRHGAEPLPSEDENCTLVEVTEE
EVENSVKHIPSLATVILVKTMIRKRSFGNPFEGSRREERSLSAPGNLLTKKPTRECESLSELKEARQRRQPPGHRPAPRG
GGGSALVRGSPCVESCWAPAPGSPARMHPLRPEEAMEPE

Seq_ID189
GPRTIFSVSLGAGAKDELHIVEAEAMNYEGSPIKVTLATLKMSVQPTVSLGGFEITPPVVLRLKCGSGPVHISGQHLVAV
EEDAESEDEEEEDVKLLSISGKRSAPGGGSKVPQKKVKLAADEDDDDDEEDDDEDDDDDDFDDEEAEEKAPVKKSIRDT
PAKNAQKSNQNGKDSKPSSTPRSKGQESFKKQEKTPKTPKGPSSVEDIKAKMQASIEKAH

Seq_ID190
VGIWVSIDGASFLKIFGPLSSSAMQFVNVGYFLIAAGVVVFALGFLGCYGAKTESKCALVTFFFILLLIFIAEVAAAVVA
LVYTTMAEHFLTLLVVPAIKKDYGSQEDFTQVWNTTMKGLKCCGFTNYTDFEDSPYFKENSAFPPFCCNDNVTNTANETC
TEQKAHDQKVEGCFNQLLYDIRTNAVTVGGVAAGIGGLELAAMIVSMYLYCNLQ

Seq_ID191
SDRTDPAAVYSLVTRTWGFRAPNLVVSVLGGSGGPVLQTWLQDLLRRGLVRAAQSTGAWIVTGGLHTGIGRHVGVAVRDH
QMASTGGTKVVAMGVAPWGVVRNRDTLINPKGSFPARYRWRGDPEDGVQFPLDYNYSAFFLVDDGTHGCLGGENRFRLRL
ESYISQQKTGVGGTGIDIPVLLLLIDGDEKMLTRIENATQAQLPCLLVAGSGGAADCLAETLEDTLAPGSGGARQGEARD
RIRRFFPKGDLEVLQAQVERIMTRKELLTVYSSEDGSEEFETIVLKALVKACGSSEASAYLDELRLAVAWNRVDIAQSEL
FRGDIQWRSFHLEASLMDALLNDRPEFVRLLISHGLSLGHFLTPMRLAQLYSAAPSNSLIRNLLDQASHSAGTKAPALKG
GAAELRPPDVGHVLRMLLGKMCAPRYPSGGAWDPHPGQGFGESMYLLSDKATSPLSLDAGLGQAPWSDLLLWALLLNRAQ
MAMYFWEMGSNAVSSALGACLLLRVMARLEPDAEEAARRKDLAFKFEGMGVDLFGECYRSSEVRAARLLLRRCPLWGDAT
CLQLAMQADARAFFAQDGVQSLLTQKWWGDMASTTPIWALVLAFFCPPLIYTRLITFRKSEEEPTREELEFDMDSVINGE
GPVGTADPAEKTPLGVPRQSGRPGCCGGRCGGRRCLRRWFHFWGAPVTIFMGNVVSYLLFLLLFSRVLLVDFQPAPPGSL
ELLLYFWAFTLLCEELRQGLSGGGGSLASGGPGPGHASLSQRLRLYLADSWNQCDLVALTCFLLGVGCRLTPGLYHLGRT
VLCIDFMVFTVRLLHIFTVNKQLGPKIVIVSKMMKDVFFFLFFLGVWLVAYGVATEGLLRPRDSDFPSILRRVFYRPYLQ
IFGQIPQEDMDVALMEHSNCSSEPGFWAHPPGAQAGTCVSQYANWLVVLLLVIFLLVANILLVNLLIAMFSYTFGKVQGN
SDLYWKAQRYRLIREFHSRPALAPPFIVISHLRLLLRQLCRRPRSPQPSSPALEHFRVYLSKEAERKLLTWESVHKENFL
LARARDKRESDSERLERTSQKVDLALKQLGHIREYEQRLKVLEREVQQCSRVLGWVT

Seq_ID192
SSDIMESGKTASPKSMPKDAQMMAQILKDMGITEYEPRVINQMLEFAFRYVTTILDDAKIYSSHAKKATVDADDVRLAIQ
CRADQSFTSPPPRDFLLDIARQRNQTPLPLIKPYSGPRLPPDRYCLTAPNYRLKSLQKKASTSAGRITVPRLSVGSVTSR
PSTPTLGTPTPQTMSVSTKVGTPMSLTGQRFTVQMPTSQSPAVKASIPATSAVQNVLINPSLIGSKNILITTNMMSSQNT
ANESSNALKRKREDDDDDDDDDDDYDNL

Seq_ID193
ELGAHGYRAWRRHCPAAMGARGAPSRRRQAGRRLRYLPTGSFPFLLLLLLLCIQLGGGQKKKENLLAEKVEQLMEWSSRR
SIFRMNGDKFRKFIKAPPRNYSMIVMFTALQPQRQCSVCRQANEEYQILANSWRYSSAFCNKLFFSMVDYDEGTDVFQQL
NMNSAPTFXHXPPKGRPKRADTFDLQRIGFAAEQLAKWIADRTDVHIRVFRPPNYSGTIALALLVSLVGGLLYXRRNNLE
FIYNKTGWAMVSLCIVFAMTSGQMWNHIRGPPYAHKNPHNGQVSYIHGSSQAQFVAESHIILVLNAAITMGMVLLNEAAT
SKGDVGKRRIICLVGLGLVVFFFSFLLSIFRSKYHGYPYSDLDFE

Seq_ID194
KFRLISLRLFHIVDKLFYVCFLAEFKRAVKVATGQELSNNILDTVFKIFDLDGDECLSHEEFLGVLKNRMHRGLWVPQHQ
SIQEYWKCVKKESIKGVKEVWKQAGKGLF

Seq_ID195
AAAGAAMFHCIPRWRCNRHVESIDKRHCSLVYVPEEIYRYARSLEELLLDANQLRELPEQFFQLVKLRKLGLSDNEIQRL
PPEIANFMQLVELDVSRNEIPEIPESISFCKALQVADFSGNPLTRLPESFPELQNLTCLSVNDISLQSLPENIGNLYNLA
SLELRENLLTYLPDSLTQLRRLEELDLGNNEIYNLPESIGALLHLKDLWLDGNQLSELPQEIGNLKNLLCLDVSENRLER
LPEEISGLTSLTDLVISQNLLETIPDGIGKLKKLSILKVDQNRLTQLPEAVGECESLTELVLTENQLLTLPKSIGKLKKL
SNLNADRNKLVSLPKEIGGCCSLTVFCVRDNRLTRIPAEVSQATELHVLDVAGNRLLHLPLSLTALKLKALWLSDNQSQP
LLTFQTDTDYTTGEKILTCVLLPQLPSEPTCQENLPRCGALENLVNDVSDEAWNERAVNRVSAIRFVEDEKDEEDNETRT
LLRRATPHPGELKHMKKTVENLRNDMNAAKGLDSNKNEVNHAIDRVTTSV

Seq_ID196
AKANGQENGHVKSNGDLSPKGEGESPPVNGTDEAAGATGDAIEPAPPSQGAEAKGEVPPKETPKKKKKFSFKKPFKLSGL
SFKRNRKEGGGDSSASSPTEEEQEQGEIGACSDEGTAQEGKAAATPESQEPQAKGAEASAASEEEAGPQATEPSTPSGPE
SGPTPASAEQNE

Seq_ID197
HCRRPRGCRGEAGGAQRSAVPRTEPRGAPGTWRRPEPGEPGRASPAARLLHAGPQLRAPAGAPPGRPRAPRAPRRAAAPS
MHRLMGVNSTAAAAAGQPNVSCTCNCKRSLFQSMEITELEFVQIIIIVVVMMVMVVVITCLLSHYKLSARSFISRHSQGR
RREDALSSEGCLWPSESTVSGNGIPEPQVYAPPRPTDRLAVPPFAQRERFHRFQPTYPYLQHEIDLPPTISLSDGEEPPP
YQGPCTLQLRDPEQQLELNRESVRAPPNRTIFDSDLMDSARLGGPCPPSSNSGISATCYGSGGRMEGPPPTYSEVIGHYP
GSSFQHQQSSGPPSLLEGTRLHHTHIAPLESAAIWSKEKDKQKGHPL

Seq_ID198
VLPLPPALLAPGSAGPPDAWLRHASGLSCPHLFPAPEVGTAADSSLGTRQLTDTAASPNSSGMGSASPGLSSVSPSHLLL
PPDTVSRTGLEKAAAGAVGLERRDWSPSPPATPEQGLSAFYLSYFDMLYPEDSSWAAKAPGASSREEPPEEPEQCPVIDS
QAPAGSLDLVPGGLTLEEHSLEQVQSMVVGEVLKDIETACKLLNITADPMDWSPSNVQKWLLWTEHQYRLPPMGKAFQEL
AGKELCAMSEEQFRQRSPLGGDVLHAHLDIWKSAAWMKERTSPGAIHYCASTSEESWTDSEVDSSCSGQPIHLWQFLKEL
LLKPHSYGRFIRWLNKEKGIFKIEDSAQVARLWGIRKNRPAMNYDKLSRSIRQYYKKGIIRKPDISQRLVYQFVHPI

Seq_ID199
FQNAFYYYYFLDSLTLSPRPECSGAISDQCTICLPGSSDSPASASQVAGITGTCHHARLIFVILVETGFHHVAQAGFELL
TSGDPPASASQSAGITGLSPRAQPSKCFLFLHMLNTFYNLKKMICFEGKIANLEIKKAKM

Seq_ID200
RALGGTRETQHPAGLSVAKSNMKILVALAVFFLVSTQLFAEEIGANDDLNYWSDWYDSDQIKEELPEPFEHLLQRIARRP
KPQQFFGLMGKRDADSSIEKQVALLKALYGHGQISHKRHKTDSFVGLMGKRALNSVAYERSAMQNYERRR

Seq_ID201
GCTQDPRPSCCSWDWATDLPPTLSRLEGGTLAANRCGHRVLGTAWRLQAGSRAGRASSFLLVLGVPSFQTPKCLSLTLSG
ETSLAVTPWPRPCHASLLSHNPPAHGTSGLWLLSTRVHAAPSAPSPPTCSPEASELSGPGSQTHSPE

Seq_ID202
LKMILGSITVPPGTGKNYYKKLFGSGTTLVVTDKQLDADVSPKPTIFLPSIAETKLQKAGTYLCLLEKFFPDIIKIHWQE
KKSNTILGSQEGNTMKTNDTYMKFSWLTVPEESLDKEHRCIVRHENNKNGIDQEIIFPPIKTDVTTVDPKDSYSKDANDV
ITMDPKDNWSKDANDTLLLQLTNTSAYYMYLLLLLKSVVYFAIITCCLLGRTAFCCNGEKS

Seq_ID203
KDSSRKVQSQNSYYFSLTYTQISSYNFVSLITKMMTFMFSFLDHRFSDPERVNYKFESGTCSKMELIDDNTVVRARGLPW
QSSDQDIARFFKGLNIAKGGAALCLNAQGRRNGEALVRFVSEEHRDLALQRHKHHMGTRYIEVYKATGEDFLKIAGGTSN
EVAQFLSKENQVIVRMRGLPFTATAEEVVAFFGQHCPITGGKEGILFVTYPDGRPTGDAFVLFACEEYAQNALRKHKDLL
GKRYIELFRSTAAEVQQVLNRFSSAPLIPLPTPPIIPVLPQQFVPPTNVRDCIRLRGLPYAATIEDILDFLGEFATDIRT
HGVHMVLNHQGRPSGDAFIQMKSADRAFMAAQKCHKKNMKDRYVEVFQCSAEEMNFVLMGGTLNRNGLSPPPCKLPCLSP
PSYTFPAPAAVIPTEAAIYQPSVILNPRALQPSTAYYPAGTQLFMNYTAYYPSPPGSPNSLGYFPTAANLSGVPPQPGTV
VRMQGLAYNTGVKEILNFFQGYQCLKDVW

Seq_ID204
KDSSRKDLNFEKSSSVSRYGASQVEDMGNIILAMISEPYNHRFSDPERVNYKFESGTCSKMELIDDNTVVRARGLPWQSS
DQDIARFFKGLNIAKGGAALCLNAQGRRNGEALVRFVSEEHRDLALQRHKHHMGTRYIEVYKATGEDFLKIAGGTSNEVA
QFLSKENQVIVRMRGLPFTATAEEVVAFFGQHCPITGGKEGILFVTYPDGRPTGDAFVLFACEEYAQNALRKHKDLLGKR
YIELFRSTAAEVQQVLNRFSSAPLIPLPTPPIIPVLPQQFVPPTNVRDCIRLRGLPYAATIEDILDFLGEFATDIRTHGV
HMVLNHQGRPSGDAFIQMKSADRAFMAAQKCHKKNMKDRYVEVFQCSAEEMNFVLMGGTLNRNGLSPPPCKLPCLSPPSY
TFPAPAAVIPTEAAIYQPSVILNPRALQPSTAYYPAGTQLFMNYTAYYPSPPGSPNSLGYFPTAANLSGVPPQPGTVVRM
QGLAYNTGVKEILNFFQGYQYATEDGLIHTNDQARTLPKEWVCI

Seq_ID205
IRRRRPTPAMLFRLSEHSSPEEEASPHQRASGEGHHLKSKRPNPCAYTPPSLKAVQRIAESHLQSISNLNENQASEEEDE
LGELRELGYPREEDEEEEEDDEEEEEEEDSQAEVLKVIRQSAGQKTTCGQGLEGPWERPPPLDESERDGGSEDQVEDPAL
SEPGEEPQRPSPSEPGT

Seq_ID206
GIRSGLWSASSGHWCAPATGRAHAPVPRLVRGLGAASTAAPQDAQTGPQPMPRADCIMRHLPYFCRGQVVRGFGRGSKQL
GIPTANFPEQVVDNLPADISTGIYYGWASVGSGDVHKMVVSIGWNPYYKNTKKSMETHIMHTFKEDFYGEILNVAIVGYL
RPEKNFDSLESLISAIQGDIEEAKKRLELPEHLKIKEDNFFQVSKSKIMNGH

Seq_ID207
KTSDVLALSGTQAPSASPEMRRCHPQQGCWSQLSARCLGHNHQLGQLSFECPGPVSHCCFGHFKFLSFQRDITFPFKCGF
RVGHGVLNLSAPHLCLELCEVQIGLPLGPPDGAGEVLVVFAGPQTHLPLLIGPSLRGVSEHTRIFVPRAHVMGEGMHDAA
GPHVKRHRRGLGHRLRRPQRHGP

Seq_ID208
VLSWLPHGGALSLAEASRASFPGPSELHSEDSRFRELRKRYEDLLTRLRANQSWEDSNTDLVPAPAVRILTPEVRLGSGG
HLHLRISRAALPEGLPEASRLHRALFRLSPTASRSWDVTRPLRRQLSLARPQAPALHLRLSPPPSQSDQLLAESSSARPQ
LELHLRPQAARGRRRARARNGDDCPLGPGRCCRLHTVRASLEDLGWADWVLSPREVQVTMCIGACPSQFRAANMHAQIKT
SLHRLKPDTEPAPCCVPASYNPMVLIQKTDTGVSLQTYDDLLAKDCHCI

Seq_ID209
AGPRIPEWRPEPRKEILSADFEMMGLGNGRRSMKSPPLVLAALVACIIVLGFNYWIASSRSVDLQTRIMELEGRVRRAAA
ERGAVELKKNEFQGELEKQREQLDKIQSSHNFQLESVNKLYQDEKAVLVNNITTGERLIRVLQDQLKTLQRNYGRLQQDV
LQFQKNQTNLERKFSYDLSQCINQMKEVKEQCEERIEEVTKKGNEAVASRDLSENNDQRQQLQALSEPQPRLQAAGLPHT
EVPQGKGNVLGNSKSQTPAPSSEVVLDSKRQVEKEETNEIQVVNEEPQRDRLPQEPGREQVVEDRPVGGRGFGGAGELGQ
TPQVQAALSVSQENPEMEGPERDQLVIPDGQEEEQEAAGEGRNQQKLRGEDDYNMDENEAESETDKQAALAGNDRNIDVF
NVEDQKRDTINLLDQREKRNHTL

Seq_ID210
LPNVVPYTFLTSHRHEGGRGHGWSLQARLKGPPTPSLGTGLDRTGPSDLSRSHHQRLWTRSLQPTLDMWGGLSRCAPSTW
EDGASVSPVLQPVCGGPTHCSLRIRASYTG

Seq_ID211
RGAGQAQVQSLRLPSRLQTADMKLVFLVLLFLGALGLCLAGRRRRSVQWCAVSQPEATKCFQWQRNMRKVRGPPVSCIKR
DSPIQCIQAIAENRADAVTLDGGFIYEAGLAPYKLRPVAAEVYGTERQPRTHYYAVAVVKKGGSFQLNELQGLKSCHTGL
RRTAGWNVPTGTLRPFLNWTGPPEPIEAAVARFFSASCVPGADKGQFPNLCRLCAGTGENKCAFSSQEPYFSYSGAFKCL
RDGAGDVAFIRESTVFEDLSDEAERDEYELLCPDNTRKPVDKFKDCHLARVPSHAVVARSVNGKEDAIWNLLRQAQEKFG
KDKSPKFQLFGSPSGQKDLLFKDSAIGFSRVPPRIDSGLYLGSGYFTAIQNLRKSEEEVAARRARVVWCAVGEQELRKCN
QWSGLSEGSVTCSSASTTEDCIALVLKGEADAMSLDGGYVYTACKCGLVPVLAENYKSQQSSDPDPNCVDRPVEGYLAVA
VVRRSDTSLTWNSVKGKKSCHTAVDRTAGWNIPMGLLFNQTGSCKFDEYFSQSCAPGSDPRSNLCALCIGDEQGENKCVP
NSNERYYGYTGAFRCLAENAGDVAFVKDVTVLQNTDGNNNEAWAKDLKLADFALLCLDGKRKPVTEARSCHLAMAPNHAV
VSRMDKVERLKQVLLHQQAKFGRNGSDCPDKFCLFQSETKNLLFNDNTECLARLHGKTTYEKYLGPQYVAGITNLKKCST
SPLLEACEFLRK

Seq_ID212
MEFGLSWVFLVALLRGVQCQAQLVESGGGVVQPGSSLRLSCAASGFRFSNYGMHWVRQAPGKGLEWVAVFSYDESDKYYA
ASVKGRFTISRDNSKNTLSLQMNSLRVEDTAVYYCAKDQKPWYSNSWFLTNFDSWGRGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVD
KKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPR
EEQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGF
YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPELQLEES
CAEAQDGELDGLWTTITIFITLFLLSVCYSATVTFFKVKWIFSSVVDLKQTIIPDYRNMIGQGA

Seq_ID213
PAARPPRSCVPRKPFAAAELHELVMVLWESPRQCSSWTLCEGFCWLLLLPVMLLIVARPVKLAAFPTSLSDCQTPTGWNC
SGYDDRENDLFLCDTNTCKFDGECLRIGDTVTCVCQFKCNNDYVPVCGSNGESYQNECYLRQAACKQQSEILVVSEGSCA
TDAGSGSGDGVHEGSGETSQKETSTCDICQFGAECDEDAEDVWCVCNIDCSQTNFNPLCASDGKSYDNACQIKEASCQKQ
EKIEVMSLGRCQDNTTTTTKSEDGHYARTDYAENANKLEESAREHHIPCPEHYNGFCMHGKCEHSINMQEPSCRCDAGYT
GQHCEKKDYSVLYVVPGPVRFQYVLIAAVIGTIQIAVICVVVLCITRAKL

Seq_ID214
YRCGFQPFNQHLLPWVKCTTVFRSHCIQPSVIRHVRSWSNIPFITVPLSRTHGKSFAHRSELKHAKRIVVKLGSAVVTRG
DECGLALGRLASIVEQVSVLQNQGREMMLVTSGAVAFGKQRLRHEILLSQSVRQALHSGQNQLKEMAIPVLEARACAAAG
QSGLMALYEAMFTQYSICAAQILVTNLDFHDEQKRRNLNGTLHELLRMNIVPIVNTNDAVVPPAEPNSDLQGVNVISVKD
NDSLAARLAVEMKTDLLIVLSDVEGLFDSPPGSDDAKLIDIFYPGDQQSVTFGTKSRVGMGGMEAKVKAALWALQGGTSV
VIANGTHPKVSGHVITDIVEGKKVGTFFSEVKPAGPTVEQQGEMARSGGRMLATLEPEQRAEIIHHLADLLTDQRDEILL
ANKKDLEEAEGRLAAPLLKRLSLSTSKLNSLAIGLRQIAASSQDSVGRVLRRTRIAKNLELEQVTVPIGVLLVIFESRPD
CLPQVAALAIASGNGLLLKGGKEAAHSNRILHLLTQEALSIHGVKEAVQLVNTREEVEDLCRLDKMIDLIIPRGSSQLVR
DIQKAAKGIPVMGHSEGICHMYVDSEASVDKVTRLVRDSKCEYPAACNALETLLIHRDLLRTPLFDQIIDMLRVEQVKIH
AGPKFASYLTFSPSEVKSLRTEYGDLELCIEVVDNVQDAIDHIHKYGSSHTDVIVTEDENTAEFFLQHVDSACVFWNAST
RFSDGYRFGLGAEVGISTSRIHARGPVGLEGLLTTKWLLRGKDHVVSDFSEHGSLKYLHENLPIPQRNTN

Seq_ID215
GSREPAAMDAVLEPFPADRLFPGSSFLDLGDLNESDFLNNAHFPEHLDHFTENMEDFSNDLFSSFFDDPVLDEKSPLLDM
ELDSPTPGIQAEHSYSLSGDSAPQSPLVPIKMEDTTQDAEHGAWALGHKLCSIMVKQEQSPELPVDPLAAPSAMAAAAAM
ATTPLLGLSPLSRLPIPHQAPGEMTQLPVIKAEPLEVNQFLKVTPEDLVQMPPTPPSSHGSDSDGSQSPRSLPPSSPVRP
MARSSTAISTSPLLTAPHKLQGTSGPLLLTEEEKRTLIAEGYPIPTKLPLTKAEEKALKRVRRKIKNKISAQESRRKKKE
YVECLEKKVETFTSENNELWKKVETLENANRTLLQQLQKLQTLVTNKISRPYKMAATQTGTCLMVAALCFVLVLGSLVPC
LPEFSSGSQTVKEDPLAADGVYTASQMPSRSLLFYDDGAGLWEDGRSTLLPMEPPDGWEINPGGPAEQRPRDHLQHDHLD
STHETTKYLSEAWPKDGGNGTSPDFSHSKEWFHDRDLGPNTTIKLS

Seq_ID216
NATPQHRCFSLLSIYAVVFMDFWPNVTDKSQEVVQDFIPVLPEVCLEDGHLLLGLLLHFSAATATGSQCRSFLGLEFFLP
LQAVLFNFSLSFFFGLLQPPVLSFAGLGHLLGCPLLGLQQLLNPLRLTSHGGSDSESKASGLRHLEGPLGQLTQPPTICA
CSLRLPSPPLSRVPHSVASADRS

Seq_ID217
DEQCLAAITAGQGCSEPRIPRPGAAGGASEGAFCFLQGLETPRHSRDPGVKAAAPVVALLGGDMGVAAVHPVLGWHGTLV
CRQAHVLLSRAGGQQGQDQPQHAERSGSHDHRGLRDAAQDSLHGPGGLIYAPLFAQLLWIVCLGKALPPGCGCSCSLLHA
FVKLPDSFSLPKGRG

Seq_ID218
LERTFIAIKPDGVQRGLVGEIIKRFEQKGFRLVAMKFLRASEEHLKQHYIDLKDRPFFPGLVKYMNSGPVVAMVWEGLNV
VKTGRVMLGETNPADSKPGTIRGDFCIQVGRNIIHGSDSVKSAEKEISLWFKPEELVDYKSCAHDWVYE

Seq_ID219
RTMPLRLDIKRKLTARSDRVKSVDLHPTEPWMLASLYNGSVCVWNHETQTLVKTFEVCDLPVRAAKFVARKNWVVTGADD
MQIRVFNYNTLERVHMFEAHSDYIRCIAVHPTQPFILTSSDDMLIKLWDWDKKWSCSQVFEGHTHYVMQIVINPKDNNQF
ASASLDRTIKVWQLGSSSPNFTLEGHEKGVNCIDYYSGGDKPYLISGADDRLVKIWDYQNKTCVQTLEGHAQNVSCASFH
PELPIIITGSEDGTVRIWHSSTYRLESTLNYGMERVWCVASLRGSNNVALGYDEGSIIVKLGREEPAMSMDANGKIIWAK
HSEVQQANLKAMGDAEIKDGERLPLAVKDMGSCEIYPQTIQHNPNGRFVVVCGDGEYIIYTAMALRNKSFGSAQEFAWAH
DSSEYAIRESNSIVKIFKNFKEKKSFKPDFGAESIYGGFLLGVRSVNGLAFYDWDNTELIRRIEIQPKHIFWSDSGELVC
IATEESFFILKYLSEKVLAAQETHEGVTEDGIEDAFEVLGEIQEIVKTGLWVGDCFIYTSSVNRLNYYVGGEIVTIAHLD
RTMYLLGYIPKDNRLYLGDKELNIISYSLLVSVLEYQTAVMRRDFSMADKVLPTIPKEQRTRVAHFLEKQGFKQQALTVS
TDPEHRFELALQLGELKIAYQLAVEAESEQKWKQLAELAISKCQFGLAQECLHHAQDYGGLLLLATASGNANMVNKLAEG
AERDGKNNVAFMSYFLQGKVDACLELLIRTGRLPEAAFLARTYLPSQVSRVVKLWRENLSKVNQKAAESLADPTEYENLF
PGLKEAFVVEEWVKETHADLWPAKQYPLVTPNEERNVMEEGKDFQPSRSTAQQELDGKPASPTPVIVASHTANKEEKSLL
ELEVDLDNLELEDIDTTDINLDEDILDD

Seq_ID220
ATAEGSGSSGVKERGAGIRKAERRRTEASGGGGGRGRRRSWRRAGAEGVSEADARGRGGKGREGKGGSRAGARAHRERAR
RRVELDRVCCQRRELRPPFYNSSTRAGHREQRARVSRNPIPSDRISPPQPNGEISGNMATEHVNGNGTEEPMDTTSAVIH
SENFQTLLDAGLPQKVAEKLDEIYVAGLVAHSDLDERAIEALKEFNEDGALAVLQQFKDSDLSHVQNKSAFLCGVMKTYR
QREKQGTKVADSSKGPDEAKIKALLERTGYTLDVTTGQRKYGGPPPDSVYSGQQPSVGTEIFVGKIPRDLFEDELVPLFE
KAGPIWDLRLMMDPLTGLNRGYAFVTFCTKEAAQEAVKLYNNHEIRSGKHIGVCISVANNRLFVGSIPKSKTKEQILEEF
SKVTEGLTDVILYHQPDDKKKNRGFCFLEYEDHKTAAQARRRLMSGKVKVWGNVGTVEWADPIEDPDPEVMAKVKVLFVR
NLANTVTEEILEKAFSQFGKLERVKKLKDYAFIHFDERDGAVKAMEEMNGKDLEGENIEIVFAKPPDQKRKERKAQRQAA
KNQMYDDYYYYGPPHMPPPTRGRGRGGRGGYGYPPDYYGYEDYYDYYGYDYHNYRGGYEDPYYGYEDFQVGARGRGGRGA
RGAAPSRGRGAAPPRGRAGYSQRGGPGSARGVRGARGGAQQQRGRGQGKGVEAGPDLLQ

Seq_ID221
AAILQQLHSRRTQGAASTRFPQPDTIGQDFSASAQRGGLVAHSDLDERAIEALKEFNEDGALAVLQQFKDSDLSHVQNKS
AFLCGVMKTYRQREKQGTKVADSSKGPDEAKIKALLERTGYTLDVTTGQRKYGGPPPDSVYSGQQPSVGTEIFVGKIPRD
LFEDELVPLFEKAGPIWDLRLMMDPLTGLNRGYAFVTFCTKEAAQEAVKLYNNHEIRSGKHIGVCISVANNRLFVGSIPK
SKTKEQILEEFSKVTEGLTDVILYHQPDDKKKNRGFCFLEYEDHKTAAQVKVLFVRNLANTVTEEILEKAFSQFGKLERV
KKLKDYAFIHFDERDGAVKAMEEMNGKDLEGENIEIVFAKPPDQKRKERKAQRQAAKNQMYDDYYYYGPPHMPPPTRGRG
RGGRGGYGYPPDYYGYEDYYDYYGYDYHNYRGGYEDPYYGYEDFQVGARGRGGRGARGAAPSRGRGAAPPRGRAGYSQRG
GPGSARGVRGARGGAQQQRGRGQGKGVEAGPDLLQ

Seq_ID222
EVANKFAKATGATQQDANASSLLDIYSFWLKSAKVPERKLQANGPVAKKAKKKASSSDSEDSSEEEEEVQGPPAKKAAVP
AKRVGLPPGKAAAKASESSSSEESSDDDDEEDQKKQPVQKGVKPQAKAAKAPPKKAKSSDSDSDSSSEDEPPKNQKPKIT
PVTVKAQTKAPPKPARAAPKIANGKAASSSSSSSSSSSSDDSEEEKAAATPKKVWTITSVRAETVPKKQVVAKAPVKAAT
TPTRKSSSSEDSSSDEEEEQKKPMKNKPGPYSSVPPPSAPPPKKSLGTQPPKKAVEKQQPVESSEDSSDESDSSSEEEKK
PPTKAVVSKATTKPPPAKKAAESSSDSSDSDSSEDDEAPSKPAGTTKNSSNKPAVTTKSPAVKPAAAPKQPVGGGQKLLT
RKADSSSSEEESSSSEEEKTKKMVATTKPKATAKAALPLPAKQAPQGSRDSSSDSDSSSSEEEEEKTSKSAVKKKPQKVA
GGAAPSKPASAKKGKAESSNSSSSDDSSEEEEEKLKGKGSPRPQAPKANGTSALTAQNGKAAKNSEEEEEEKKKAAVVVS
KSGSLKKRKQNEAAKEAETPQAKKIKLQTPNTFPKRKKGEKRASSPFRRVREEEIEVDSRVADNSFDAKRGAAGDWGERA
NQVLKFTKGKSFRHEKTKKKRGSYRGGSISVQVNSIKFDSE

Seq_ID223
AFCPAGTRSAPCPRPRTMTMTLHTKASGMALLHQIQGNELEPLNRPQLKIPLERPLGEVYLDSSKPAVYNYPEGAAYEFN
AAAAANAQVYGQTGLPYGPGSEAAAFGSNGLGGFPPLNSVSPSPLMLLHPPPQLSPFLQPHGQQVPYYLENEPSGYTVRE
AGPPAFYRPNSDNRRQGGRERLASTNDKGSMAMESAKETRYCAVCNDYASGYHYGVWSCEGCKAFFKRSIQGHNDYMCPA
TNQCTIDKNRRKSCQACRLRKCYEVGMMKGGIRKDRRGGRMLKHKRQRDDGEGRGEVGSAGDMRAANLWPSPLMIKRSKK
NSLALSLTADQMVSALLDAEPPILYSEYDPTRPFSEASMMGLLTNLADRELVHMINWAKRVPGFVDLTLHDQVHLLECAW
LEILMIGLVWRSMEHPVKLLFAPNLLLDRNQGKCVEGMVEIFDMLLATSSRFRMMNLQGEEFVCLKSIILLNSGVYTFLS
STLKSLEEKDHIHRVLDKITDTLIHLMAKAGLTLQQQHQRLAQLLLILSHIRHMSNKGMEHLYSMKCKNVVPLYDLLLEM
LDAHRLHAPTSRGGASVEETDQSHLATAGSTSSHSLQKYYITGEAEGFPATV

Seq_ID224
ERLYPAVVVGGRAVEQQHRRGSREAGSARAEMWNLLHETDSAVATARRPRWLCAGALVLAGGFFLLGFLFGWFIKSSNEA
TNITPKHNMKAFLDELKAENIKKFLYNFTQIPHLAGTEQNFQLAKQIQSQWKEFGLDSVELAHYDVLLSYPNKTHPNYIS
IINEDGNEIFNTSLFEPPPPGYENVSDIVPPFSAFSPQGMPEGDLVYVNYARTEDFFKLERDMKINCSGKIVIARYGKVF
RGNKVKNAQLAGAKGVILYSDPADYFAPGVKSYPDGWNLPGGGVQRGNILNLNGAGDPLTPGYPANEYAYRRGIAEAVGL
PSIPVHPIGYYDAQKLLEKMGGSAPPDSSWRGSLKVPYNVGPGFTGNFSTQKVKMHIHSTNEVTRIYNVIGTLRGAVEPD
RYVILGGHRDSWVFGGIDPQSGAAVVHEIVRSFGTLKKEGWRPRRTILFASWDAEEFGLLGSTEWAEENSRLLQERGVAY
INADSSIEGNYTLRVDCTPLMYSLVHNLTKELKSPDEGFEGKSLYESWTKKSPSPEFSGMPRISKLGSGNDFEVFFQRLG
IASGRARYTKNWETNKFSGYPLYHSVYETYELVEKFYDPMFKYHLTVAQVRGGMVFELANSIVLPFDCRDYAVVLRKYAD
KIYSISMKHPQEMKTYSVSFDSLFSAVKNFTEIASKFSERLQDFDKSNPIVLRMMNDQLMFLERAFIDPLGLPDRPFYRH
VIYAPSSHNKYAGESFPGIYDALFDIESKVDPSKAWGEVKRQIYVAAFTVQAAAETLSEVA

Seq_ID225
SSCAPAPLGQSVGGRRPACAQTSRLRRPGPAAVASVWPENLGAPAARAPRAEPRSGSRGGRRVSESEGWPGQVVAPRRWS
PSKGSVWPTRSTARTSPSAATSPRPREMPPKRRRL

Seq_ID226
LLVTFLAGCQAKVEQAVETEPEPELRQQTEWQSGQRWELALGRFWDYLRWVQTLSEQVQEELLSSQVTQELRALMDETMK
ELKAYKSELEEQLTPVAEETRARLSKELQAAQARLGADMEDVCGRLVQYRGEVQAMLGQSTEELRVRLASHLRKLRKRLL
RDADDLQKRLAVYQAGAREGAERGLSAIRERLGPLVEQGRVRAATVGSLAGQPLQERAQAWGERLRARMEEMGSRTRDRL
DEVKEQVAEVRAKLEEQAQQIRLQAEAFQARLKSWFEPLVEDMQRQWAGLVEKVQAAVGTSAAPVPSDNH

Seq_ID227
PRLAHERLGTNRVFAGAVRGGPRAPLLAVGAPPGLSPPSAALLLRLGGAVARGRRQPRPGLENQGPRPPSRSSVHRPCRA
ARAETMFDKTRLPYVALDVLCVLLAGLPFAILTSRHTPFQRGVFCNDESIKYPYKEDTIPYALLGGIIIPFSIIVIILGE
TLSVYCNLLHSNSFIRNNYIATIYKAIGTFLFGAAASQSLTDIAKYSIGRLRPHFLDVCDPDWSKINCSDGYIEYYICRG
NAERVKEGRLSFYSGHSSFSMYCMLFVALYLQARMKGDWARLLRPTLQFGLVAVSIYVGLSRVSDYKHHWSDVLTGLIQG
ALVAILVAVYVSDFFKERTSFKERKEEDSHTTLHETPTTGNHYPSNHQP

Seq_ID228
LPRLAHERLGTNRVFAGAVRGGPRAPLLAVGAPPGLSPPSAALLLRLGGAVARGRRQPRPGLENQGPRPPSRSSVHRPCR
AARAETMFDKTRLPYVALDVLCVLLASMPMAVLKLGQIYPFQRGFFCKDNSINYPYHDSTVTSTVLILVGVGLPISSIIL
GETLSVYCNLLHSNSFIRNNYIATIYKAIGTFLFGAAASQSLTDIAKYSIGRLRPHFLDVCDPDWSKINCSDGYIEYYIC
RGNAERVKEGRLSFYSGHSSFSMYCMLFVALYLQARMKGDWARLLRPTLQFGLVAVSIYVGLSRVSDYKHHWSDVLTGLI
QGALVAILVAVYVSDFFKERTSFKERKEEDSHTTLHETPTTGNHYPSNHQP

Seq_ID229
KSYKVSTSGPRAFSSRSYTSGPGSRISSSSFSRVGSSNFRGGLGGGYGGASGMGGITAVTVNQSLLSPLVLEVDPNIQAV
RTQEKEQIKTLNNKFASFIDKVRFLEQQNKMLETKWSLLQQQKTARSNMDNMFESYINNLRRQLETLGQEKLKLEAELGN
MQGLVEDFKNKYEDEINKRTEMENEFVLIKKDVDEAYMNKVELESRLEGLTDEINFLRQLYEEEIRELQSQISDTSVVLS
MDNSRSLDMDSIIAEVKAQYEDIANRSRAEAESMYQIKYEELQSLAGKHGDDLRRTKTEISEMNRNISRLQAEIEGLKGQ
RASLEAAIADAEQRGELAIKDANAKLSELEAALQRAKQDMARQLREYQELMNVKLALDIEIATYRKLLEGEESRLESGMQ
NMSIHTKTTSGYAGGLSSAYGGLTSPGLSYSLGSSFGSGAGSSSFSRTSSSRAVVVKKIETRDGKLVSESSDVLPK

Seq_ID230
SFRGPIKNRSCTDVICCVLFLLFILGYIVVGIVAWLYGDPRQVLYPRNSTGAYCGMGENKDKPYLLYFNIFSCILSSNII
SVAENGLQCPTPQVCVSSCPEDPWTVGKNEFSQTVGEVFYTKSSNFCLPGVPWNMTVITSLQQELCPSFLLPSAPALGRC
FPWTNITPPALPGITNDTTIQQGISGLIDSLNARDISVKIFEDFAQSWYWILVALGVALVLSLLFILLLRLVAGPLVLVL
ILGVLGVLAYGIYYCWEEYRVLRDKGASISQLGFTTNLSAYQSVQETWLAALIVLAVLEAILLLVLIFLRQRIRIAIALL
KEASKAVGQMMSTMFYPLVTFVLLLICIAYWAMTALYLATSGQPQYVLWASNISSPGCEKVPINTSCNPTAHLVNSSCPG
LMCVFQGYSSKGLIQRSVFNLQIYGVLGLFWTLNWVLALGQCVLAGAFASFYWAFHKPQDIPTFPLISAFIRTLRYHTGS
LAFGALILTLVQIARVILEYIDHKLRGVQNPVARCIMCCFKCCLWCLEKFIKFLNRNAYIMIAIYGKNFCVSAKNAFMLL
MRNIVRVVVLDKVTDLLLFFGKLLVVGGVGVLSFFFFSGRIPGLGKDFKSPHLNYYWLPIMTSILGAYVIASGFFSVFGM
CVDTLFLCFLEDLERNNGSLDRPYYMSKSLLKILGKKNEAPPDNKKRKK

Seq_ID231
SFFFKVSRSEASHRMILLNNSHKLLALYKSLARSIPESLKVYGSVYHINHGNPFNMEVLVDSWPEYQMVIIRPQKQEMTD
DMDSYTNVYRMFSKEPQKSEEVLKNCEIVNWKQRLQIQGLQESLGEGIRVATFSKSVKVEHSRALLLVTEDILKLNASSK
SKLGSWAETGHPDDEFESETPNFKYAQLDVSYSGLVNDNWKRGKNERSLHYIKRCIEDLPAACMLGPEGVPVSWVTMDPS
CEVGMAYSMEKYRRTGNMARVMVRYMKYLRQKNIPFYISVLEENEDSRRFVGQFGFFEASCEWHQWTCYPQNLVPF

Seq_ID232
SVTWIGAAPLILSRIVGGWECEKHSQPWQVLVASRGRAVCGGVLVHPQWVLTAAHCIRNKSVILLGRHSLFHPEDTGQVF
QVSHSFPHPLYDMSLLKNRFLRPGDDSSHDLMLLRLSEPAELTDAVKVMDLPTQEPALGTTCYASGWGSIEPEEFLTPKK
LQCVDLHVISNDVCAQVHPQKVTKFMLCAGRWTGGKSTCSGDSGGPLVCNGVLQGITSWGSEPCALPERPSLYTKVVHYR
KWIKDTIVANP

Seq_ID233
SSTPSAGAAPLILSRIVGGWECEKHSQPWQVLVASRGRAVCGGVLVHPQWVLTAAHCIRNKSVILLGRHSLFHPEDTGQV
FQVSHSFPHPLYDMSLLKNRFLRPGDDSSHDLMLLRLSEPAELTDAVKVMDLPTQEPALGTTCYASGWGSIEPEEFLTPK
KLQCVDLHVISNDVCAQVHPQKVTKFMLCAGRWTGGKSTCSGDSGGPLVCNGV

Seq_ID234
AMDTLDRVVKPKTKRAKRFLEKREPKLNENIKNAMLIKGGNANATVTKVLKDVYALKKPYGVLYKKKNITRPFEDQTSLE
FFSKKSDCSLFMFGSHNKKRPNNLVIGRMYDYHVLDMIELGIENFVSLKDIKNSKCPEGTKPMLIFAGDDFDVTEDYRRL
KSLLIDFFRGPTVSNIRLAGLEYVLHFTALNGKIYFRSYKLLLKKSGCRTPRIELEEMGPSLDLVLRRTHLASDDLYKLS
MKMPKALKPKKKKNISHDTFGTTYGRIHMQKQDLSKLQTRKMKGLKKRPAERITEDHEKKSKRIKK

Seq_ID235
LRLEWVDTVWELDFTETEPLDPSIEAEIIETGLAAFTKLYESLLPFATGEHGSMESIWTFFIENNVSHSTLVALFYHFVQ
IVHKKNVSVQYREYGLHAAGLYFLLLEVPGSVANQVFHPVMFDKCIQTLKKSWPQESNLNRKRKKEQPKSSQANPGRHRK
RGKPPRREDIEMDEIIEEQEDENICFSARDLSQIRNAIFHLLKNFLRLLPKFSLKEKPQCVQNCIEVFVSLTNFEPVLHE
CHVTQARALNQAKYIPELAYYGLYLLCSPIHGEGDKVISCVFHQMLSVILMLEVGEGSHRAPLAVTSQVINCRNQAVQFI
SALVDELKESIFPVVRILLQHICAKVVDKSEYRTFAAQSLVQLLSKLPCGEYAMFIAWLYKYSRSSKIPHRVFTLDVVLA
LLELPEREVDNTLSLEHQKFLKHKFLVQEIMFDRCLDKAPTVRSKALSSFAHCLELTVTSASESILELLINSPTFSVIES
HPGTLLRNSSAFSYQRQTSNRSEPSGEINIDSSGETVGSGERCVMAMLRRRIRDEKTNVRKSALQVLVSILKHCDVSGMK
EDLWILQDQCRDPAVSVRKQALQSLTELLMAQPRCVQIQKAWLRGVVPVVMDCESTVQEKALEFLDQLLLQNIRHHSHFH
SGDDSQVLAWALLTLLTTESQELSRYLNKAFHIWSKKEKFSPTFINNVISHTGTEHSAPAWMLLSKIAGSSPRLDYSRII
QSWEKISSQQNPNSNTLGHILCVIGHIAKHLPKSTRDKVTDAVKCKLNGFQWSLEVISSAVDALQRLCRASAETPAEEQE
LLTQVCGDVLSTCEHRLSNIVLKENGTGNMDEDLLVKYIFTLGDIAQLCPARVEKRIFLLIQSVLASSADADHSPSSQGS
SEAPASQPPPQVRGSVMPSVIRAHAIITLGKLCLQHEDLAKKSIPALVRELEVCEDVAVRNNVIIVMCDLCIRYTIMVDK
YIPNISMCLKDSDPFIRKQTLILLTNLLQEEFVKWKGSLFFRFVSTLIDSHPDIASFGEFCLAHLLLKRNPVMFFQHFIE
CIFHFNNYEKHEKYNKFPQSEREKRLFSLKGKSNKERRMKIYKFLLEHFTDEQRFNITSKICLSILACFADGILPLDLDA
SELLSDTFEVLSSKEIKLLAMRSKPDKDLLMEEDDMALANVVMQEAQKKLISQVQKRNFIENIIPIIISLKTVLEKNKIP
ALRELMHYLREVMQDYRDELKDFFAVDKQLASELEYDMKKYQEQLVQEQELAKHADVAGTAGGAEVAPVAQVALCLETVP
VPAGQENPAMSPAVSQPCTPRASAGHVAVSSPTPETGPLQRLLPKARPMSLSTIAILNSVKKAVESKSRHRSRSLGVLPF
TLNSGSPEKTCSQVSSYSLEQESNGEIEHVTKRAISTPEKSISDVTFGAGVSYIGTPRTPSSAKEKIEGRSQGNDILCLS
LPDKPPPQPQQWNVRSPARNKDTPACSRRSLRKTPLKTAN

Seq_ID236
TMANCERTFIAIKPDGVQRGLVGEIIKRFEQKGFRLVGLKFMQASEDLLKEHYVDLKDRPFFAGLVKYMHSGPVVAMVWE
GLNVVKTGRVMLGETNPADSKPGTIRGDFCIQVGRNIIHGSDSVESAEKEIGLWFHPEELVDYTSCAQNWIYE

Seq_ID237
SGAAKEEDSNKDLAQQYLEKYYNLEKDVKQFRRKDSNLIVKKIQGMQKFLGLEVTGKLDTDTLEVMRKPRCGVPDVGHFS
SFPGMPKWRKTHLTYRIVNYTPDLPRDAVDSAIEKALKVWEEVTPLTFSRLYEGEADIMISFAVKEHGDFYSFDGPGHSL
AHAYPPGPGLYGDIHFDDDEKWTEDASGTNLFLVAAHELGHSLGLFHSANTEALMYPLYNSFTELAQFRLSQDDVNGIQS
LYGPPPASTEEPLVPTKSVPSGSEMPAKCDPALSFDAISTLRGEYLFFKDRYFWRRSHWNPEPEFHLISAFWPSLPSYLD
AAYEVNSRDTVFIFKGNEFWAIRGNEVQAGYPRGIHTLGFPPTIRKIDAAVSDKEKKKTYFFAADKYWRFDENSQSMEQG
FPRLIADDFPGVEPKVDAVLQAFGFFYFFSGSSQFEFDPNARMVTHILKSNSWLHC

Seq_ID238
RASLESSGAREPVAADGGPGNFSGLLESPVAALHAPAAARNPAPPLTEPAAPGRAHALRAPGVVAAAEPGLRKPAGAPRP
CGASMDRHSSYIFIWLQLELCAMAVLLTKGEIRCYCDAAHCVATGYMCKSELSACFSRLLDPQNSNSPLTHGCLDSLAST
TDICQAKQARNHSGTTIPTLECCHEDMCNYRGLHDVLSPPRGEASGQGNRYQHDGSRNLITKVQELTSSKELWFRAAVIA
VPIAGGLILVLLIMLALRMLRSENKRLQDQRQQMLSRLHYSFHGHHSKKGQVAKLDLECMVPVSGHENCCLTCDKMRQAD
LSNDKILSLVHWGMYSGHGKLEFV

Seq_ID239
LHATGARVVAVSRTQADLDSLVRECPGIEPVCVDLGDWEATERALGSVGPVDLLVNNAAVALLQPFLEVTKEAFDRSFEV
NLRAVIQVSQIVARGLIARGVPGAIVNVSSQCSQRAVTNHSVYCSTKGALDMLTKVMALELGPHKIRVNAVNPTVVMTSM
GQATWSDPHKAKTMLNRIPLGKFAEVEHVVNAILFLLSDRSGMTTGSTLPVEGGFWAC

Seq_ID240
AAREIINMHFQAFWLCLGLLFISINAEFMDDDVETEDFEENSEEIDVNESELSSEIKYKTPQPIGEVYFAETFDSGRLAG
WVLSKAKKDDMDEEISIYDGRWEIEELKENQVPGDRGLVLKSRAKHHAISAVLAKPFIFADKPLIVQYEVNFQDGIDCGG
AYIKLLADTDDLILENFYDKTSYIIMFGPDKCGEDYKLHFIFRHKHPKTGVFEEKHAKPPDVDLKKFFTDRKTHLYTLVM
NPDDTFEVLVDQTVVNKGSLLEDVVPPIKPPKEIEDPNDKKPEEWDERAKIPDPSAVKPEDWDESEPAQIEDSSVVKPAG
WLDDEPKFIPDPNAEKPDDWNEDTDGEWEAPQILNPACRIGCGEWKPPMIDNPKYKGVWRPPLVDNPNYQGIWSPRKIPN
PDYFEDDHPFLLTSFSALGLELWSMTSDIYFDNFIICSEKEVADHWAADGWRWKIMIANANKPGVLKQLMAAAEGHPWLW
LIYLVTAGVPIALITSFCWPRKVKKKHKDTEYKKTDICIPQTKGVLEQEEKEEKAALEKPMDLEEEKKQNDGEMLEKEEE
SEPEEKSEEEIEIIEGQEESNQSNKSGSEDEMKEADESTGSGDGPIKSVRKRRVRKD

Seq_ID241
SARPRPAPAPPGKMLPVYQEVKPNPLQDANICSRVFFWWLNPLFKIGHKRRLEEDDMYSVLPEDRSQHLGEELQGFWDKE
VLRAENDAQKPSLTRAIIKCYWKSYLVLGIFTLIEESAKVIQPIFLGKIINYFENYDPMDSVALNTAYAYATVLTFCTLI
LAILHHLYFYHVQCAGMRLRVAMCHMIYRKALRLSNMAMGKTTTGQIVNLLSNDVNKFDQVTVFLHFLWAGPLQAIAVTA
LLWMEIGISCLAGMAVLIILLPLQSCFGKLFSSLRSKTATFTDARIRTMNEVITGIRIIKMYAWEKSFSNLITNLRKKEI
SKILRSSCLRGMNLASFFSASKIIVFVTFTTYVLLGSVITASRVFVAVTLYGAVRLTVTLFFPSAIERVSEAIVSIRRIQ
TFLLLDEISQRNRQLPSDGKKMVHVQDFTAFWDKASETPTLQGLSFTVRPGELLAVVGPVGAGKSSLLSAVLGELAPSHG
LVSVHGRIAYVSQQPWVFSGTLRSNILFGKKYEKERYEKVIKACALKKDLQLLEDGDLTVIGDRGTTLSGGQKARVNLAR
AVYQDADIYLLDDPLSAVDAEVSRHLFELCICQILHEKITILVTHQLQYLKAASQILILKDGKMVQKGTYTEFLKSGIDF
GSLLKKDNEESEQPPVPGTPTLRNRTFSESSVWSQQSSRPSLKDGALESQDTENVPVTLSEENRSEGKVGFQAYKNYFRA
GAHWIVFIFLILLNTAAQVAYVLQDWWLSYWANKQSMLNVTVNGGGNVTEKLDLNWYLGIYSGLTVATVLFGIARSLLVF
YVLVNSSQTLHNKMFESILKAPVLFFDRNPIGRILNRFSKDIGHLDDLLPLTFLDFIQTLLQVVGVVSVAVAVIPWIAIP
LVPLGIIFIFLRRYFLETSRDVKRLESTTRSPVFSHLSSSLQGLWTIRAYKAEERCQELFDAHQDLHSEAWFLFLTTSRW
FAVRLDAICAMFVIIVAFGSLILAKTLDAGQVGLALSYALTLMGMFQWCVRQSAEVENMMISVERVIEYTDLEKEAPWEY
QKRPPPAWPHEGVIIFDNVNFMYSPGGPLVLKHLTALIKSQEKVGIVGRTGAGKSSLISALFRLSEPEGKIWIDKILTTE
IGLHDLRKKMSIIPQEPVLFTGTMRKNLDPFKEHTDEELWNALQEVQLKETIEDLPGKMDTELAESGSNFSVGQRQLVCL
ARAILRKNQILIIDEATANVDPRTDELIQKKIREKFAHCTVLTIAHRLNTIIDSDKIMVLDSGRLKEYDEPYVLLQNKES
LFYKMVQQLGKAEAAALTETAKQVYFKRNYPHIGHTDHMVTNTSNGQPSTLTIFETAL

Seq_ID242
LRRGRSRETNEEPPPPTVQVQGPGPQREEKQKTKMAKFVIRPATAADCSDILRLIKELAKYEYMEEQVILTEKDLLEDGF
GEHPFYHCLVAEVPKEHWTPEGHSIVGFAMYYFTYDPWIGKLLYLEDFFVMSDYRGTIEFGAEGLKRVQSYKCLQ

Seq_ID243
GRSRETNEEPPPPTVQVQGPGPQREEKQKTKMAKFVIRPATAADCSDILRLIKELAKYEYMEEQVILTEKDLLEDGFGEH
PFYHCLVAEVPKEHWTPEGHSIVGFAMYYFTYDPWIGKLLYLEDFFVMSDYRGFGIGSEILKNLSQVAMRCRCSSMHFLV
AEWNEPSINFYKRRGASDLSSEEGWRLFKIDKEYLLKMATEE

Seq_ID244
TRPQKMSGQTLTDRIAAAQYSVTGSAVARAVCKATTHEVMGPKKKHLDYLIQATNETNVNIPQMADTLFERATNSSWVVV
FKALVTTHHLMVHGNERFIQYLASRNTLFNLSNFLDKSGSHGYDMSTFIRRYSRYLNEKAFSYRQMAFDFARVKKGADGV
MRTMAPEKLLKSMPILQGQIDALLEFDVHPNELTNGVINAAFMLLFKDLIKLFACYNDGVINLLEKFFEMKKGQCKDALE
IYKRFLTRMTRVSEFLKVAEQVGIDKGDIPDLTQAPSSLMETLEQHLNTLEGKKPGNNEGSGAPSPLSKSSPATTVTSPN
STPAKTIDTSPPVDLFATASAAVPVSTSKPSSDLLDLQPDFSSGGAAAAAAPAPPPPAGGATAWGDLLGEDSLAALSSVP
SEAQISDPFAPEPTPPTTTAEIATASASASTTTTVTAVTAEVDLFGDAFAASPGEAPAASEGAAAPATPTPVAAALDACS
GNDPFAPSEGSAEAAPELDLFAMKPPETSVPVVTPTASTAPPVPATAPSPAPAVAAAAAATTAATAAATTTTTTSAATAT
TAPPALDIFGDLFESTPEVAAAPKPDAAPSIDLFSTDAFSSPPQGASPVPESSLTADLLSVDAFAAPSPATTASPAKVDS
SGVIDLFGDAFGSSASEPQPASQAASSSSASADLLAGFGGSFMAPSPSPVTPAQNNLLQPNFEAAFGTTPSTSSSSSFDP
SVFDGLGDLLMPTMAPAGQPAPVSMVPPSPAMAASKALGSDLDSSLASLVGNLGISGTTTKKGDLQWNAGEKKLTGGANW
QPKVAPATWSAGVPPSAPLQGAVPPTSSVPPVAGAPSVGQPGAGFGMPPAGTGMPMMPQQPVMFAQPMMRPPFGAAAVPG
TQLSPSPTPASQSPKKPPAKDPLADLNIKDFL

Seq_ID245
ATMLGNKRLGLSGLTLALSLLVCLGALAEAYPSKPDNPGEDAPAEDMARYYSALRHYINLITRQRYGKRSSPETLISDLL
MRESTENVPRTRLEDPAMW

Seq_ID246
RTAARALTRAAMEEVVIAGMSGKLPESENLQEFWDNLIGGVDMVTDDDRRWKAGLYGLPRRSGKLKDLSRFDASFFGVHP
KQAHTMDPQLRLLLEVTYEAIVDGGINPDSLRGTHTGVWVGVSGSETSEALSRDPETLVGYSMVGCQRAMMANRLSFFFD
FRGPSIALDTACSSSLMALQNAYQAIHSGQCPAAIVGGINVLLKPNTSVQFLRLGMLSPEGTCKAFDTAGNGYCRSEGVV
AVLLTKKSLARRVYATILNAGTNTDGFKEQGVTFPSGDIQEQLIRSLYQSAGVAPESFEYIEAHGTGTKVGDPQELNGIT
RALCATRQEPLLIGSTKSNMGHPEPASGLAALAKVLLSLEHGLWAPNLHFHSPNPEIPALLDGRLQVVDQPLPVRGGNVG
INSFGFGGSNVHIILRPNTQPPPAPAPHATLPRLLRASGRTPEAVQKLLEQGLRHSQDLAFLSMLNDIAAVPATAMPFRG
YAVLGGERGGPEVQQVPAGERPLWFICSGMGTQWRGMGLSLMRLDRFRDSILRSDEAVKPFGLKVSQLLLSTDESTFDDI
VHSFVSLTAIQIGLIDLLSCMGLRPDGIVGHSLGEVACGYADGCLSQEEAVLAAYWRGQCIKEAHLPPGAMAAVGLSWEE
CKQRCPPGVVPACHNSKDTVTISGPQAPVFEFVEQLRKEGVFAKEVRTGGMAFHSYFMEAIAPPLLQELKKVIREPKPRS
ARWLSTSIPEAQWHSSLARTSSAEYNVNNLVSPVLFQEALWHVPEHAVVLEIAPHALLQAVLKRGLKPSCTIIPLMKKDH
RDNLEFFLAGIGRLHLSGIDANPNALFPPVEFPAPRGTPLISPLIKWDHSLAWDVPAAEDFPNGSGSPSAAIYNIDTSSE
SPDHYLVDHTLDGRVLFPATGYLSIVWKTLARALGLGVEQLPVVFEDVVLHQATILPKTGTVSLEVRLLEASRAFEVSEN
GNLVVSGKVYQWDDPDPRLFDHPESPTPNPTEPLFLAQAEVYKELRLRGYDYGPHFQGILEASLEGDSGRLLWKDNWVSF
MDTMLQMSILGSAKHGLYLPTRVTAIHIDPATHRQKLYTLQDKAQVADVVVSRWLRVTVAGGVHISGLHTESAPRRQQEQ
QVPILEKFCFTPHTEEGCLSERAALQEELQLCKGLVQALQTKVTQQGLKMVVPGLDGAQIPRDPSQQELPRLLSAACRLQ
LNGNLQLELAQVLAQERPKLPEDPLLSGLLDSPALKACLDTAVENMPSLKMKVVEVLAGHGHLYSRIPGLLSPHPLLQLS
YTATDRHPQALEAAQAELQQHDVAQGQWDPADPAPSALGSADLLVCNCAVAALGDPASALSNMVAALREGGFLLLHTLLR
GHPLGDIVAFLTSTEPQYGQGILSQDAWESLFSRVSLRLVGLKKSFYGSTLFLCRRPTPQDSPIFLPVDDTSFRWVESLK
GILADEDSSRPVWLKAINCATSGVVGLVNCLRREPGGNRLRCVLLSNLSSTSHVPEVDPGSAELQKVLQGDLVMNVYRDG
AWGAFRHFLLEEDKPEEPTAHAFVSTLTRGDLSSIRWVCSSLRHAQPTCPGAQLCTVYYASLNFRDIMLATGKLSPDAIP
GKWTSQDSLLGMEFSGRDASGKRVMGLVPAKGLATSVLLSPDFLWDVPSNWTLEEAASVPVVYSTAYYALVVRGRVRPGE
TLLIHSGSGGVGQAAIAIALSLGCRVFTTVGSAEKRAYLQARFPQLDSTSFANSRDTSFEQHVLWHTGGKGVDLVLNSLA
EEKLQASVRCLATHGRFLEIGKFDLSQNHPLGMAIFLKNVTFHGVLLDAFFNESSADWREVWALVQAGIRDGVVRPLKCT
VFHGAQVEDAFRYMAQGKHIGKVVVQVLAEEPEAVLKGAKPKLMSAISKTFCPAHKSYIIAGGLGGFGLELAQWLIQRGV
QKLVLTSRSGIRTGYQAKQVRRWRRQGVQVQVSTSNISSLEGARGLIAEAAQLGPVGGVFNLAVVLRDGLLENQTPEFFQ
DVCKPKYSGTLNLDRVTREACPELDYFVVFSSVSCGRGNAGQSNYGFANSAMERICEKRRHEGLPGLAVQWGAIGDVGIL
VETMSTNDTIVSGTLPQRMASCLEVLDLFLNQPHMVLSSFVLAEKAAAYRDRDSQRDLVEAVAHILGIRDLAAVNLDSSL
ADLGLDSLMSVEVRQTLERELNLVLSVREVRQLTLRKLQELSSKADEASELACPTPKEDGLAQQQTQLNLRSLLVNPEGP
TLMRLNSVQSSERPLFLVHPIEGSTTVFHSLASRLSIPTYGLQCTRAAPLDSIHSLAAYYIDCIRQVQPEGPYRVAGYSY
GACVAFEMCSQLQAQQSPAPTHNSLFLFDGSPTYVLAYTQSYRAKLTPGCEAEAETEAICFFVQQFTDMEHNRVLEALLP
LKGLEERVAAAVDLIIKSHQGLDRQELSFAARSFYYKLRAAEQYTPKAKYHGNVMLLRAKTGGAYGEDLGADYNLSQVCD
GKVSVHVIEGDHRTLLEGSGLESIISIIHSSLAEPRVSVREG

Seq_ID247
FLHSAMLPRPLRLLLDTSPPGGVVLSSFRSRDPEEGGGPGGLVVGGGQEEEEEEEEEAPVSVWDEEEDGAVFTVTSRQYR
PLDPLVPMPPPRSSRRLRAGTLEALVRHLLDTRTSGTDVSFMSAFLATHRAFTSTPALLGLMADRLEALESHPTDELERT
TEVAISVLSTWLASHPEDFGSEAKGQLDRLESFLLQTGYAAGKGVGGGSADLIRNLRSRVDPQAPDLPKPLALPGDPPAD
PTDVLVFLADHLAEQLTLLDAELFLNLIPSQCLGGLWGHRDRPGHSHLCPSVRATVTQFNKVAGAVVSSVLGATSTGEGP
GEVTIRPLRPPQRARLLEKWIRVAEECRLLRNFSSVYAVVSALQSSPIHRLRAAWGEATRDSLRVFSSLCQIFSEEDNYS
QSRELLVQEVKLQSPLEPHSKKAPRSGSRGGGVVPYLGTFLKDLVMLDAASKDELENGYINFDKRRKEFAVLSELRRLQN
ECRGYNLQPDHDIQRWLQGLRPLTEAQSHRVSCEVEPPGSSDPPAPRVLRPTLVISQWTEVLGSVGVPTPLVSCDRPSTG
GDEAPTTPAPLLTRLAQHMKWPSVSSLDSALESSPSLHSPADPSHLSPPASSPRPSRGHRRSASCGSPLSGGAEEASGGT
GYGGEGSGPGASDCRIIRVQMELGEDGSVYKSILVTSQDKAPSVISRVLKKNNRDSAVASEYELVQLLPGERELTIPASA
NVFYAMDGASHDFLLRQRRRSSTATPGVTSGPSASGTPPSEGGGGSFPRIKATGRKIARALF

Seq_ID248
DVHHRAECRADRHRREAAVRHVCEFPRPAGGVERNQHYYISIKERLQDKQTQFLRSLFETLPGRVQCEMLLKVTEQCFNT
LERSEMLLLLLRRFPETVVQHGVGLGEALLEAETIEEQESPVNCFRKLFVCDVLPLIINNHDVRLPANLLYKYLNKAAEF
YINYVTRSTQIENQHQGAQDTSDLMSPSKRSSQKYIIEGLTEKSSQIVDPWERLFKILNVVGMRCEWQMDKGRRSYGDIL
HRMKDLCRYMNNFDSEAHAKYKNQVVYSTMLVFFKNAFQYVNSIQPSLFQGPNAPSQVPLVLLEDVSNVYGDVEIDRNKH
IHKKRKLAEGREKTMSSDDEDCSAKGRNRHIVVNKAELANSTEVLESFKLARESWELLYSLEFLDKEFTRICLAWKTDTW
LWLRIFLTDMIIYQGQYKKAIASLHHLAALQGSISQPQITGQGTLEHQRALIQLATCHFALGEYRMTCEKVLDLMCYMVL
PIQDGGKSQEEPSKVKPKFRKGSDLKLLPCTSKAIMPYCLHLMLACFKLRAFTDNRDDMALGHVIVLLQQEWPRGENLFL
KAVNKICQQGNFQYENFFNYVTNIDMLEEFAYLRTQEGGKIHLELLPNQGMLIKHHTVTRGITKGVKEDFRLAMERQVSR
CGENLMVVLHRFCINEKILLLQTLT

Seq_ID249
IRPMNRRETDLHTKCVVDVDANKVILNPVNTNLSKGDARGQPKCFAYDHCFWSMDESVKEKYAGQDIVFKCLGENILQNA
FDGYNACIFAYGQTGSGKSYTMMGTADQPGLIPRLCSGLFERTQKEENEEQSFKVEVSYMEIYNEKVRDLLDPKGSRQTL
KVREHSVLGPYVDGLSKLAATSYKDIESLMSEGNKSRTVAATNMNEESSRSHAVLKITLTHTLYDAKSGTSGEKVGKLSL
VDLAGSERATKTGAAGDRLKEGSNINESLTTLGLVISALADQSAGKNKNKFVPYRDSVLTWLLKDSLGGNSKTAMVATVS
PAADNYDETLSTLRYADRAKHIVNNAVVNEDPNARIIRDLREEVEKLREQLTKAEAMKSPELKDRLEESEKLIQEMTVTW
EEKLRKTEEIAQERQKQLESLGISLQSSGIKVGDDKCFLVNLNADPALNELLVYYLKEHTLIGSANSQDIQLCGMGILPE
HCIIDITSEGQVMLTPQKNTRTFVNGSSVSSPIQLHHGDRILWGNNHFFRLNLPKKKKKAEREDEDQDPSMKNENSSEQL
DVDGDSSSEVSSEVNFNYEYAQMEVTMKALGSNDPMQSILNSLEQQHEEEKRSALERQRLMYEHELEQLRRRLSPEKQNC
RSMDRFSFHSPSAQQRLRQWAEEREATLNNSLMRLREQIVKANLLVREANYIAEELDKRTEYKVTLQIPASSLDANRKRG
SLLSEPAIQVRRKGKGKQIWSLEKLDNRLLDMRDLYQEWKECEEDNPVIRSYFKRADPFYDEQENLSLIGVANVFLESLF
YDVKLQYAVPIINQKGEVAGRLHVEVMRLSGDVGERIAGGDEVAEVPFEKETQENKLVCMVKILQATGLPQHLSHFVFCK
YSFWDQQEPVIVAPEVDTSSSSVSKEPHCMVVFDHCNEFSVNITEDFIEHLSEGALAIEVYGHKINDPRKNPALWDLGII
QAKTRSLRDRWSEVTRKLEFWVQILEQNENGEYCPVEVISAKDVPTGGIFQLRQGQSRRVQVEVKSVQESGTLPLMEECI
LSVGIGCVKVRPLRAPRTHETFHEEEEDMDSYQDRDLERLRRKWLNALTKRQEYLDQQLQKLVSKRDKTEDDADREAQLL
EMRLTLTEERNAVMVPSAGSGIPGAPAEWTPVPGMETHIPVIFLDLNADDFSSQDNLDDPEAGGWDATLTGEEEEEFFEL
QIVKQHDGEVKAEASWDSAVHGCPQLSRGTPVDERLFLIVRVTVQLSHPADMQLVLRKRICVNVHGRQGFAQSLLKKMSH
RSSIPGCGVTFEIVSNIPEDAQGVEEREALARMAANVENPASADSEAYIEKYLRSVLAVENLLTLDRLRQEVAVKEQLTG
KGKLSRRSISSPNVNRLSGSRQDLIPSYSLGSNKGRWESQQDVSQTTVSRGIAPAPALSVSPQNNHSPDPGLSNLAASYL
NPVKSFVPQMPKLLKSLFPVRDEKRGKRPSPLAHQPVPRIMVQSASPDIRVTRMEEAQPEMGPDVLVQTMGAPALKICDK
PAKVPSPPPVIAVTAVTPAPEAQDGPPSPLSEASSGYFSHSVSTATLSDALGPGLDAAAPPGSMPTAPEAEPEAPISHPP
PPTAVPAEEPPGPQQLVSPGRERPDLEAPAPGSPFRVRRVRASELRSFSRMLAGDPGCSPGAEGNAPAPGAGGQALASDS
EEADEVPEWLREGEFVTVGAHKTGVVRYVGPADFQEGTWVGVELDLPSGKNDGSIGGKQYFRCNPGYGLLVRPSRVRRAT
GPVRRRSTGLRLGAPEARRSATLSGSATNLASLTAALAKADRSHKNPENRKSWAS

Seq_ID250
IRPMNRRETDLHTKCVVDVDANKVILNPVNTNLSKGDARGQPKCFAYDHCFWSMDESVKEKYAGQDIVFKCLGENILQNA
FDGYNACIFAYGQTGSGKSYTMMGTADQPGLIPRLCSGLFERTQKEENEEQSFKVEVSYMEIYNEKVRDLLDPKGSRQTL
KVREHSVLGPYVDGLSKLAATSYKDIESLMSEGNKSRTVAATNMNEESSRSHAVLKITLTHTLYDAKSGTSGEKVGKLSL
VDLAGSERATKTGAAGDRLKEGSNINESLTTLGLVISALADQSAGKNKNKFVPYRDSVLTWLLKDSLGGNSKTAMVATVS
PAADNYDETLSTLRYADRAKHIVNNAVVNEDPNARIIRDLREEVEKLREQLTKAEAMKSPELKDRLEESEKLIQEMTVTW
EEKLRKTEEIAQERQKQLESLGISLQSSGIKVGDDKCFLVNLNADPALNELLVYYLKEHTLIGSANSQDIQLCGMGILPE
HCIIDITSEGQVMLTPQKNTRTFVNGSSVSSPIQLHHGDRILWGNNHFFRLNLPKKKKKAEREDEDQDPSMKNENSSEQL
DVDGDSSSEVSSEVNFNYEYAQMEVTMKALGSNDPMQSILNSLEQQHEEEKRSALERQRLMYEHELEQLRRRLSPEKQNC
RSMDRFSFHSPSAQQRLRQWAEEREATLNNSLMRLREQIVKANLLVREANYIAEELDKRTEYKVTLQIPASSLDANRKRG
SLLSEPAIQVRRKGKGKQIWSLEKLDNRLLDMRDLYQEWKECEEDNPVIRSYFKRADPFYDEQENLSLIGVANVFLESLF
YDVKLQYAVPIINQKGEVAGRLHVEVMRLSGDVGERIAGGDEVAEVPFEKETQENKLVCMVKILQATGLPQHLSHFVFCK
YSFWDQQEPVIVAPEVDTSSSSVSKEPHCMVVFDHCNEFSVNITEDFIEHLSEGALAIEVYGHKINDPRKNPALWDLGII
QAKTRSLRDRWSEVTRKLEFWVQILEQNENGEYCPVEVISAKDVPTGGIFQLRQGQSRRVQVEVKSVQESGTLPLMEECI
LSVGIGCVKVRPLRAPRTHETFHEEEEDMDSYQDRDLERLRRKWLNALTKRQEYLDQQLQKLVSKRDKTEDDADREAQLL
EMRLTLTEERNAVMVPSAGSGIPGAPAEWTPVPGMETHIPVIFLDLNADDFSSQDNLDDPEAGGWDATLTGEEEEEFFEL
QIVKQHDGEVKAEASWDSAVHGCPQLSRGTPVDERLFLIVRVTVQLSHPADMQLVLRKRICVNVHGRQGFAQSLLKKMSH
RSSIPGCGVTFEIVSNIPEDAQGVEEREALARMAANVENPASADSEAYIEKYLRSVLAVENLLTLDRLRQEVAVKEQLTG
KGKLSRRSISSPNVNRLSGSRQDLIPSYSLGSNKGRWESQQDVSQTTVSRGIAPAPALSVSPQNNHSPDPGLSNLAASYL
NPVKSFVPQMPKLLKSLFPVRDEKRGKRPSPLAHQPVPRIMVQSASPDIRVTRMEEAQPEMGPDVLVQTMGAPALKICDK
PAKVPSPPPVIAVTAVTPAPEAQDGPPSPLSEASSGYFSHSVSTATLSDALGPGLDAAAPPGSMPTAPEAEPEAPISHPP
PPTAVPAEEPPGPQQLVSPGRERPDLEAPAPGSPFRVRRVRASELRSFSRMLAGDPGCSPGAEGNAPAPGAGGQALASDS
EEADEVPEWLREGEFVTVGAHKTGVVRYVGPADFQEGTWVGVELDLPSGKNDGSIGGKQYFRCNPGYGLLVRPSRVRRAT
GPVRRRSTGLRLGAPEARRSATLSGSATNLASLTAALAKADRSHKNPENRKSWAS

Seq_ID251
PFKNPTESRTASPQRALGAPPAGRRRMQAAPRAGCGAALLLWIVSSCLCRAWTAPSTSQKCDEPLVSGLPHVAFSSSSSI
SGSYSPGYAKINKRGGAGGWSPSDSDHYQWLQVDFGNRKQISAIATQGRYSSSDWVTQYRMLYSDTGRNWKPYHQDGNIW
AFPGNINSDGVVRHELQHPIIARYVRIVPLDWNGEGRIGLRIEVYGCSYWADVINFDGHVVLPYRFRNKKMKTLKDVIAL
NFKTSESEGVILHGEGQQGDYITLELKKAKLVLSLNLGSNQLGPIYGHTSVMTGSLLDDHHWHSVVIERQGRSINLTLDR
SMQHFRTNGEFDYLDLDYEITFGGIPFSGKPSSSSRKNFKGCMESINYNGVNITDLARRKKLEPSNVGNLSFSCVEPYTV
PVFFNATSYLEVPGRLNQDLFSVSFQFRTWNPNGLLVFSHFADNLGNVEIDLTESKVGVHINITQTKMSQIDISSGSGLN
DGQWHEVRFLAKENFAILTIDGDEASAVRTNSPLQVKTGEKYFFGGFLNQMNNSSHSVLQPSFQGCMQLIQVDDQLVNLY
EVAQRKPGSFANVSIDMCAIIDRCVPNHCEHGGKCSQTWDSFKCTCDETGYSGATCHNSIYEPSCEAYKHLGQTSNYYWI
DPDGSGPLGPLKVYCNMTEDKVWTIVSHDLQMQTPVVGYNPEKYSVTQLVYSASMDQISAITDSAEYCEQYVSYFCKMSR
LLNTPDGSPYTWWVGKANEKHYYWGGSGPGIQKCACGIERNCTDPKYYCNCDADYKQWRKDAGFLSYKDHLPVSQVVVGD
TDRQGSEAKLSVGPLRCQGDRNYWNAASFPNPSSYLHFSTFQGETSADISFYFKTLTPWGVFLENMGKEDFIKLELKSAT
EVSFSFDVGNGPVEIVVRSPTPLNDDQWHRVTAERNVKQASLQVDRLPQQIRKAPTEGHTRLELYSQLFVGGAGGQQGFL
GCIRSLRMNGVTLDLEERAKVTSGFISGCSGHCTSYGTNCENGGKCLERYHGYSCDCSNTAYDGTFCNKDVGAFFEEGMW
LRYNFQAPATNARDSSSRVDNAPDQQNSHPDLAQEEIRFSFSTTKAPCILLYISSFTTDFLAVLVKPTGSLQIRYNLGGT
REPYNIDVDHRNMANGQPHSVNITRHEKTIFLKLDHYPSVSYHLPSSSDTLFNSPKSLFLGKVIETGKIDQEIHKYNTPG
FTGCLSRVQFNQIAPLKAALRQTNASAHVHIQGELVESNCGASPLTLSPMSSATDPWHLDHLDSASADFPYNPGQGQAIR
NGVNRNSAIIGGVIAVVIFTILCTLVFLIRYMFRHKGTYHTNEAKGAESAESADAAIMNNDPNFTETIDESKKEWLI

Seq_ID252
RGTRGSLLKRKPKHLFCLRMTSSACGREGRKGTHCCQPHNPNRIKPWSRLNSRGFPQIKEPGADDLSLWPHREMSPYAIC
ISYSIPPTALSNLFNWGPGWSHANLGDVP

SEQID168
WAGPVGGKRSGARAGHGCGRCLYPRHGSPGSRTARLQAEGRSGGGWARVSPGLSGWHRSRPHRAPRGIMSTASAASSSSS
SSAGEMIEAPSQVLNFEEIDYKEIEVEEVVGRGAFGVVCKAKWRAKDVAIKQIESESERKAFIVELRQLSRVNHPNIVKL
YGACLNPVCLVMEYAEGGSLYNVLHGAEPLPYYTAAHAMSWCLQCSQGVAYLHSMQPKALIHRDLKPPNLLLVAGGTVLK
ICDFGTACDIQTHMTNNKGSAAWMAPEVFEGSNYSEKCDVFSWGIILWEVITRRKPFDEIGGPAFRIMWAVHNGTRPPLI
KNLPKPIESLMTRCWSKDPSQRPSMEEIVKIMTHLMRYFPGADEPLQYPCQYSDEGQSNSATSTGSFMDIASTNTSNKSD
TNMEQVPATNDTIKRLESKLLKNQAKQQSESGRLSLGASRGSSVESLPPTSEGKRMSADMSEIEARIAATTGNGQPRRRS
IQDLTVTGTEPGQVSSRSSSPSVRMITTSGPTSEKPTRSHPWTPDDSTDTNGSDNSIPMAYLTLDHQLQPLAPCPNSKES
MAVFEQHCKMAQEYMKVQTEIALLLQRKQELVAELDQDEKDQQNTSRLVQEHKKLLDENKSLSTYYQQCKKQLEVIRSQQ
QKRQGTS

SEQID169
LKLRAKMAGSRQRGLRARVRPLFCALLLSLGRFVRGDGVGGDPAVALPHRRFEYKYSFKGPHLVQSDGTVPFWAHAGNAI
PSSDQIRVAPSLKSQRGSVWTKTKAAFENWEVEVTFRVTGRGRIGADGLAIWYAENQGLEGPVFGSADLWNGVGIFFDSF
DNDGKKNNPAIVIIGNNGQIHYDHQNDGASQALASCQRDFRNKPYPVRAKITYYQNTLTVMINNGFTPDKNDYEFCAKVE
NMIIPAQGHFGISAATGGLADDHDVLSFLTFQLTEPGKEPPTPDKEISEKEKEKYQEEFEHFQQELDKKKEEFQKGHPDL
QGQPAEEIFESVGDRELRQVFEGQNRIHLEIKQLNRQLDMILDEQRRYVSSLTEEISKRGAGMPGQHGQITQQELDTVVK
TQHEILRQVNEMKNSMSETVRLVSGMQHPGSAGGVYETTQHFIDIKEHLHIVKRDIDNLVQRNMPSNEKPKCPELPPFPS
CLSTVHFIIFVVVQTVLFIGYIMYRSQQEAAAKKFF

SEQID170
MDLRPELPTTLGPVSLRQLGLEHTRYPCLDLGAMLLYTLTFWLLLRQFVKEKLLKWAESPAALTEVTVADTEPTRTQTLL
QSLGELVKGVYAKYWIYVCAGMFIVVSFAGRLVVYKIVYMFLFLLCLTLFQVYYSLWRKLLKAFWWLVVAYTMLVLIAVY
TFQFQDFPAYWRNLTGFTDEQLGDLGLEQFSVSELFSSILVPGFFLLACILQLHYFHRPFMQLTDMEHVSLPGTRLPRWA
HRQDAVSGTPLLREEQQEHQQQQQEEEEEEDSRDEGLGVATPHQATQVPEGAAKWGLVAERLLELAAGFSDVLSRVQVFL
RRLLELHVFKLVALYTVWVALKEVSVMNLLLVVLWAFALPYPRFRPMASCLSTVWTCVIIVCKMLYQLKVVNPQEYSSNC
TEPFPNSTNLLPTEISQSLLYRGPVDPANWFGVRKGFPNLGYIQNHLQVLLLLVFEAIVYRRQEHYRRQHQLAPLPAQAV
FASGTRQQLDQDLLGCLKYFINFFFYKFGLEICFLMAVNVIGQRMNFLVTLHGCWLVAILTRRHRQAIARLWPNYCLFLA
LFLLYQYLLCLGMPPALCIDYPWRWSRAVPMNSALIKWLYLPDFFRAPNSTNLISDFLLLLCASQQWQVFSAERTEEWQR
MAGVNTDRLEPLRGEPNPVPNFIHCRSYLDMLKVAVFRYLFWLVLVVVFVTGATRISIFGLGYLLACFYLLLFGTALLQR
DTRARLVLWDCLILYNVTVIISKNMLSLLACVFVEQMQTGFCWVIQLFSLVCTVKGYYDPKEMMDRDQDCLLPVEEAGII
WDSVCFFFLLLQRRVFLSHYYLHVRADLQATALLASRGFALYNAANLKSIDFHRRIEEKSLAQLKRQMERIRAKQEKHRQ
GRVDRSRPQDTLGPKDPGLEPGPDSPGGSSPPRRQWWRPWLDHATVIHSGDYFLFESDSEEEEEAVPEDPRPSAQSAFQL
AYQAWVTNAQAVLRRRQQEQEQARQEQAGQLPTGGGPSQEVEPAEGPEEAAAGRSHVVQRVLSTAQFLWMLGQALVDELT
RWLQEFTRHHGTMSDVLRAERYLLTQELLQGGEVHRGVLDQLYTSQAEATLPGPTEAPNAPSTVSSGLGAEEPLSSMTDD
MGSPLSTGYHTRSGSEEAVTDPGEREAGASLYQGLMRTASELLLDRRLRIPELEEAELFAEGQGRALRLLRAVYQCVAAH
SELLCYFIIILNHMVTASAGSLVLPVLVFLWAMLSIPRPSKRFWMTAIVFTEIAVVVKYLFQFGFFPWNSHVVLRRYENK
PYFPPRILGLEKTDGYIKYDLVQLMALFFHRSQLLCYGLWDHEEDSPSKEHDKSGEEEQGAEEGPGVPAATTEDHIQVEA
RVGPTDGTPEPQVELRPRDTRRISLRFRRRKKEGPARKGAAAIEAEDREEEEGEEEKEAPTGREKRPSRSGGRVRAAGRR
LQGFCLSLAQGTYRPLRRFFHDILHTKYRAATDVYALMFLADVVDFIIIIFGFWAFGKHSAATDITSSLSDDQVPEAFLV
MLLIQFSTMVVDRALYLRKTVLGKLAFQVALVLAIHLWMFFILPAVTERMFNQNVVAQLWYFVKCIYFALSAYQIRCGYP
TRILGNFLTKKYNHLNLFLFQGFRLVPFLVELRAVMDWVWTDTTLSLSSWMCVEDIYANIFIIKCSRETEKKYPQPKGQK
KKKIVKYGMGGLIILFLIAIIWFPLLFMSLVRSVVGVVNQPIDVTVTLKLGGYEPLFTMSAQQPSIIPFTAQAYEELSRQ
FDPQPLAMQFISQYSPEDIVTAQIEGSSGALWRISPPSRAQMKRELYNGTADITLRFTWNFQRDLAKGGTVEYANEKHML
ALAPNSTARRQLASLLEGTSDQSVVIPNLFPKYIRAPNGPEANPVKQLQPNEEADYLGVRIQLRREQGAGATGFLEWWVI
ELQECRTDCNLLPMVIFSDKVSPPSLGFLAGYGIMGLYVSIVLVIGKFVRGFFSEISHSIMFEELPCVDRILKLCQDIFL
VRETRELELEEELYAKLIFLYRSPETMIKWTREKE

SEQID171
EFSMECLYYFLGFLLLAARLPLDAAKRFHDVLGNERPSAYMREHNQLNGWSSDENDWNEKLYPVWKRGDMRWKNSWKGGR
VQAVLTSDSPALVGSNITFAVNLIFPRCQKEDANGNIVYEKNCRNEAGLSADPYVYNWTAWSEDSDGENGTGQSHHNVFP
DGKPFPHHPGWRRWNFIYVFHTLGQYFQKLGRCSVRVSVNTANVTLGPQLMEVTVYRRHGRAYVPIAQVKDVYVVTDQIP
VFVTMFQKNDRNSSDETFLKDLPIMFDVLIHDPSHFLNYSTINYKWSFGDNTGLFVSTNHTVNHTYVLNGTFSLNLTVKA
AAPGPCPPPPPPPRPSKPTPSLGPAGDNPLELSRIPDENCQINRYGHFQATITIVEGILEVNIIQMTDVLMPVPWPESSL
IDFVVTCQGSIPTEVCTIISDPTCEITQNTVCSPVDVDEMCLLTVRRTFNGSGTYCVNLTLGDDTSLALTSTLISVPDRD
PASPLRMANSALISVGCLAIFVTVISLLVYKKHKEYNPIENSPGNVVRSKGLSVFLNRAKAVFFPGNQEKDPLLKNQEFK
GVS

SEQID172
AAKDIWAVCATRVGGAVGGTAKKPRSPEPRVTLLSQSKSGFWFGAERPGGLAFPRKAPPCPWPREQTKSTAGPITLGALR
PAMVMEVGTLDAGGLRALLGERAAQCLLLDCRSFFAFNAGHIAGSVNVRFSTIVRRRAKGAMGLEHIVPNAELRGRLLAG
AYHAVVLLDERSAALDGAKRDGTLALAAGALCREARAAQVFFLKGGYEAFSASCPELCSKQSTPMGLSLPLSTSVPDSAE
SGCSSCSTPLYDQGGPVEILPFLYLGSAYHASRKDMLDALGITALINVSANCPNHFEGHYQYKSIPVEDNHKADISSWFN
EAIDFIDSIKNAGGRVFVHCQAGISRSATICLAYLMRTNRVKLDEAFEFVKQRRSIISPNFSFMGQLLQFESQVLAPHCS
AEAGSPAMAVLDRGTSTTTVFNFPVSIPVHSTNSALSYLQSPITTSPSC

SEQID173
EELRVREHVTGGICGGSQMMVVLLGATTLVLVAVGPWVLSAAAGGKNLKSPQKVEVDIIDDNFILRWNRSDESVGNVTFS
FDYQKTGMDNWIKLSGCQNITSTKCNFSSLKLNVYEEIKLRIRAEKENTSSWYEVDSFTPFRKAQIGPPEVHLEAEDKAI
VIHISPGTKDSVMWALDGLSFTYSLLIWKNSSGVEERIENIYSRHKIYKLSPETTYCLKVKAALLTSWKIGVYSPVHCIK
TTVENELPPPENIEVSVQNQNYVLKWDYTYANMTFQVQWLHAFLKRNPGNHLYKWKQIPDCENVKTTQCVFPQNVFQKGI
YLLRVQASDGNNTSFWSEEIKFDTEIQAFLLPPVFNIRSLSDSFHIYIGAPKQSGNTPVIQDYPLIYEIIFWENTSNAER
KIIEKKTDVTVPNLKPLTVYCVKARAHTMDEKLNKSSVFSDAVCEKTKPGNTSKIWLIVGICIALFALPFVIYAAKVFLR
CINYVFFPSLKPSSSIDEYFSEQPLKNLLLSTSEEQIEKCFIIENISTIATVEETNQTDEDHKKYSSQTSQDSGNYSNED
ESESKTSEELQQDFV

SEQID174
GTRKESGSSPVFSARRRRRLAMFGLKRNAVIGLNLYCGGAGLGAGSGGATRPGGRLLATEKEASARREIGGGEAGAVIGG
SAGASPPSTLTPDSRRVARPPPIGAEVPDVTATPARLLFFAPTRRAAPLEEMEAPAADAIMSPEEELDGYEPEPLGKRPA
VLPLLELVGESGNNTSTDGSLPSTPPPAEEEEDELYRQSLEIISRYLREQATGAKDTKPMGRSGATSRKALETLRRVGDG
VQRNHETAFQGMLRKLDIKNEDDVKSLSRVMIHVFSDGVTNWGRIVTLISFGAFVAKHLKTINQESCIEPLAESITDVLV
RTKRDWLVKQRGWDGFVEFFHVEDLEGGIRNVLLAFAGVAGVGAGLAYLIR

SEQID175
KNQFWKMSLNNSSNVFLDSVPSNTNRFQVSVINENHESSAAADDNTDPPHYEETSFGDEAQKRLRISFRPGNQECYDNFL
HSGETAKTDASFHAYDSHTNTYYLQTFGHNTMDAVPKIEYYRNTGSISGPKVNRPSLLEIHEQLAKNVAVTPSSADRVAN
GDGIPGDEQAENKEDDQAGVVKFGWVKGVLVRCMLNIWGVMLFIRLSWIVGEAGIGLGVIIIGLSTIVTTITGMSTSAIA
TNGVVRGGGAYYLISRSLGPEFGGSIGLIFAFANAVAVAMYVVGFAETVVDLLKESDSMMVDPTNDIRIIGSITVVILLG
ISVAGMEWEAKAQVILLVILLIAIANFFIGTVIPSNNEKKSRGFFNYQASIFAENFGPRFTKGEGFFSVFAIFFPAATGI
LAGANISGDLEDPQDAIPRGTMLAIFITTVAYLGVAICVGACVVRDATGNMNDTIISGMNCNGSAACGLGYDFSRCRHEP
CQYGLMNNFQVMSMVSGFGPLITAGIFSATLSSALASLVSAPKVFQALCKDNIYKALQFFAKGYGKNNEPLRGYILTFLI
AMAFILIAELNTIAPIISNFFLASYALINFSCFHASYAKSPGWRPAYGIYNMWVSLFGAVLCCAVMFVINWWAAVITYVI
EFFLYVYVTCKKPDVNWGSSTQALSYVSALDNALELTTVEDHVKNFRPQCIVLTGGPMTRPALLDITHAFTKNSGLCICC
EVFVGPRKLCVKEMNSGMAKKQAWLIKNKIKAFYAAVAADCFRDGVRSLLQASGLGRMKPNTLVIGYKKNWRKAPLTEIE
NYVGIIHDAFDFEIGVVIVRISQGFDISQVLQVQEELERLEQERLALEATIKDNECEEESGGIRGLFKKAGKLNITKTTP
KKDGSINTSQSMHVGEFNQKLVEASTQFKKKQEKGTIDVWWLFDDGGLTLLIPYILTLRKKWKDCKLRIYVGGKINRIEE
EKIAMASLLSKFRIKFADIHIIGDINIRPNKESWKVFEEMIEPYRLHESCKDLTTAEKLKRETPWKITDAELEAVKEKSY
RQVRLNELLQEHSRAANLIVLSLPVARKGSISDLLYMAWLEILTKNLPPVLLVRGNHKNVLTFYS

SEQID176
RFLEDTSGPVWNQTCARGRAVGQRGRGDEGAMARKLSVILILTFALSVTNPLHELKAAAFPQTTEKISPNWESGINVDLA
ISTRQYHLQQLFYRYGENNSLSVEGFRKLLQNIGIDKIKRIHIHHDHDHHSDHEHHSDHERHSDHEHHSDHEHHSDHNHA
ASGKNKRKALCPDHDSDSSGKDPRNSQGKGAHRPEHASGRRNVKDSVSASEVTSTVYNTVSEGTHFLETIETPRPGKLFP
KDVSSSTPPSVTSKSRVSRLAGRKTNESVSEPRKGFMYSRNTNENPQECFNASKLLTSHGMGIQVPLNATEFNYLCPAII
NQIDARSCLIHTSEKKAEIPPKTYSLQIAWVGGFIAISIISFLSLLGVILVPLMNRVFFKFLLSFLVALAVGTLSGDAFL
HLLPHSHASHHHSHSHEEPAMEMKRGPLFSHLSSQNIEESAYFDSTWKGLTALGGLYFMFLVEHVLTLIKQFKDKKKKNQ
KKPENDDDVEIKKQLSKYESQLSTNEEKVDTDDRTEGYLRADSQEPSHFDSQQPAVLEEEEVMIAHAHPQEVYNEYVPRG
CKNKCHSHFHDTLGQSDDLIHHHHDYHHILHHHHHQNHHPHSHSQRYSREELKDAGVATLAWMVIMGDGLHNFSDGLAIG
AAFTEGLSSGLSTSVAVFCHELPHELGDFAVLLKAGMTVKQAVLYNALSAMLAYLGMATGIFIGHYAENVSMWIFALTAG
LFMYVALVDMVPEMLHNDASDHGCSRWGYFFLQNAGMLLGFGIMLLISIFEHKIVFRINF

SEQID177
EEPAESAEMGSGARFPSGTLRVRWLLLLGLVGPVLGAARPGFQQTSHLSSYEIITPWRLTRERREAPRPYSKQVSYVIQA
EGKEHIIHLERNKDLLPEDFVVYTYNKEGTLITDHPNIQNHCHYRGYVEGVHNSSIALSDCFGLRGLLHLENASYGIEPL
QNSSHFEHIIYRMDDVYKEPLKCGVSNKDIEKETAKDEEEEPPSMTQLLRRRRAVLPQTRYVELFIVVDKERYDMMGRNQ
TAVREEMILLANYLDSMYIMLNIRIVLVGLEIWTNGNLINIVGGAGDVLGNFVQWREKFLITRRRHDSAQLVLKKGFGGT
AGMAFVGTVCSRSHAGGINVFGQITVETFASIVAHELGHNLGMNHDDGRDCSCGAKSCIMNSGASGSRNFSSCSAEDFEK
LTLNKGGNCLLNIPKPDEAYSAPSCGNKLVDAGEECDCGTPKECELDPCCEGSTCKLKSFAECAYGDCCKDCRFLPGGTL
CRGKTSECDVPEYCNGSSQFCQPDVFIQNGYPCQNNKAYCYNGMCQYYDAQCQVIFGSKAKAAPKDCFIEVNSKGDRFGN
CGFSGNEYKKCATGNALCGKLQCENVQEIPVFGIVPAIIQTPSRGTKCWGVDFQLGSDVPDPGMVNEGTKCGAGKICRNF
QCVDASVLNYDCDVQKKCHGHGVCNSNKNCHCENGWAPPNCETKGYGGSVDSGPTYNEMNTALRDGLLVFFFLIVPLIVC
AIFIFIKRDQLWRSYFRKKRSQTYESDGKNQANPSRQPGSVPRHVSPVTPPREVPIYANRFAVPTYAAKQPQQFPSRPPP
PQPKVSSQGNLIPARPAPAPPLYSSLT

SEQID178
SACLGLPKCWITGVSHHDQPLVFKKERPVADNERMFDVLQRFGSQRNEVRFFLRHERPPGRDIVSGPRSQDPSLKRNGVK
VPGEYRRKENGVNSPRMDLTLAELQEMASRQQQQIEAQQQLLATKEQRLKFLKQQDQRQQQQVAEQEKLKRLKEIAENQE
AKLKKVRALKGHVEQKRLSNGKLVEEIEQMNNLFQQKQRELVLAVSKVEELTRQLEMLKNGRIDSHHDNQSAVAELDRLY
KELQLRNKLNQEQNAKLQQQRECLNKRNSEVAVMDKRVNELRDRLWKKKAALQQKENLPVSSDGNLPQQAASAPSRVAAV
GPYIQSSTMPRMPSRPELLVKPALPDGSLVIQASEGPMKIQTLPNMRSGAASQTKGSKIHPVGPDWSPSNADLFPSQGSA
SVPQSTGNALDQVDDGEVPLREKEKKVRPFSMFDAVDQSNAPPSFGTLRKNQSSEDILRDAQVANKNVAKVPPPVPTKPK
QINLPYFGQTNQPPSDIKPDGSSQQLSTVVPSMGTKPKPAGQQPRVLLSPSIPSVGQDQTLSPGSKQESPPAAAVRPFTP
QPSKDTLLPPFRKPQTVAASSIYSMYTQQQAPGKNFQQAVQSALTKTHTRGPHFSSVYGKPVIAAAQNQQQHPENIYSNS
QGKPGSPEPETEPVSSVQENHENERIPRPLSPTKLLPFLSNPYRNQSDADLEALRKKLSNAPRPLKKRSSITEPEGPNGP
NIQKLLYQRTTIAAMETISVPSYPSKSASVTASSESPVEIQNPYLHVEPEKEVVSLVPESLSPEDVGNASTENSDMPAPS
PGLDYEPEGVPDNSPNLQNNPEEPNPEAPHVLDVYLEEYPPYPPPPYPSGEPEGPGEDSVSMRPPEITGQVSLPPGKRTN
LRKTGSERIAHGMRVKFNPLALLLDSSLEGEFDLVQRIIYEVDDPSLPNDEGITALHNAVCAGHTEIVKFLVQFGVNVNA
ADSDGWTPLHCAASCNNVQVCKFLVESGAAVFAMTYSDMQTAADKCEEMEEGYTQCSQFLYGVQEKMGIMNKGVIYALWD
YEPQNDDELPMKEGDCMTIIHREDEDEIEWWWARLNDKEGYVPRNLLGLYPRIKPRQRSLA

SEQID179
GSCWCEMTEYKLVVVGAGGVGKSALTIQLIQNHFVDEYDPTIEDSYRKQVVIDGETCLLDILDTAGQEEYSAMRDQYMRT
GEGFLCVFAINNSKSFADINLYREQIKRVKDSDDVPMVLVGNKCDLPTRTVDTKQAHELAKSYGIPFIETSAKTRQGVED
AFYTLVREIRQYRMKKLNSSDDGTQGCMGLPCVVM

SEQID180
VASELQSTCELAEVSSDSSPLQPGPTRPHPAPALARRPRPAMGPWSRSLSALLLLLQVSSWLCQEPEPCHPGFDAESYTF
TVPRRHLERGRVLGRVNFEDCTGRQRTAYFSLDTRFKVGTDGVITVKRPLRFHNPQIHFLVYAWDSTYRKFSTKVTLNTV
GHHHRPPPHQASVSGIQAELLTFPNSSPGLRRQKRDWVIPPISCPENEKGPFPKNLVQIKSNKDKEGKVFYSITGQGADT
PPVGVFIIERETGWLKVTEPLDRERIATYTLFSHAVSSNGNAVEDPMEILITVTDQNDNKPEFTQEVFKGSVMEGALPGT
SVMEVTATDADDDVNTYNAAIAYTILSQDPELPDKNMFTINRNTGVISVVTTGLDRESFPTYTLVVQAADLQGEGLSTTA
TAVITVTDTNDNPPIFNPTTYKGQVPENEANVVITTLKVTDADAPNTPAWEAVYTILNDDGGQFVVTTNPVNNDGILKTA
KGLDFEAKQQYILHVAVTNVVPFEVSLTTSTATVTVDVLDVNEAPIFVPPEKRVEVSEDFGVGQEITSYTAQEPDTFMEQ
KITYRIWRDTANWLEINPDTGAISTRAELDREDFEHVKNSTYTALIIATDNGSPVATGTGTLLLILSDVNDNAPIPEPRT
IFFCERNPKPQVINIIDADLPPNTSPFTAELTHGASANWTIQYNDPTQESIILKPKMALEVGDYKINLKLMDNQNKDQVT
TLEVSVCDCEGAAGVCRKAQPVEAGLQIPAILGILGGILALLILILLLLLFLRRRAVVKEPLLPPEDDTRDNVYYYDEEG
GGEEDQDFDLSQLHRGLDARPEVTRNDVAPTLMSVPRYLPRPANPDEIGNFIDENLKAADTDPTAPPYDSLLVFDYEGSG
SEAASLSSLNSSESDKDQDYDYLNEWGNRFKKLADMYGGGEDD

SEQID181
AAAEVSSLWSRSWARIRRGTEALRGGERAAADNRGPRAGGPEPSQACPRVSLRVREDACSRVCAAFTGVSAAGAMSEPAG
DVRQNPCGSKACRRLFGPVDSEQLSRDCDALMAGCIQEARERWNFDFVTETPLEGDFAWERVRGLGLPKLYLPTGPRRGR
DELGGGRRPGTSPALLQGTAEEDHVDLSLSCTLVPRSGEQAEGSPGGPGDSQGRKRRQTSMTDFYHSKRRLIFSKRKP

SEQID182
LGQVLWEPWWSGPVTWGSVSLHILGTQAAPEEQSSSQWPGKGVVSRGLSAESLAPAWAWQVSGLPRTPPLSLLPPRQGDL
LRGSAVLHLGENLLLFDPAVLKPDGNLALREAGGCRDLAPLVLGDELVSRILPLQLPQLPLAVRNAFLAAATKGAGVRRV
LPAGVCKCCLPKGTWWVLFSLATHLAVPATSESPRLVTVHRQQGVMSRFSRSTQSLHHRHVQVTGHSVVGSRISRIEGKL
SGATGVLFPGRGSLRGVRGQGGCLGTGFQRAPGHSAGVVPASKVTIRHGSWGRPLGHPRAWVALLWRLRRAWQIQGGIVD
SRHQRRRRWVAGQRGVGDQIPPPSRSQQAFDILGSIQGGIIAGLHGAEGRLMRCGGGESRGHPARSPHPGRGNPKRFKSL
PARKSPAF

SEQID183
EFASMAFIRKKQQEQQLQLYSKERFSLLLLNLEEYYFEQHRANHILHKGSHHERKIRGSLKICSKSVIFEPDSISQPIIK
IPLRDCIKIGKHGENGANRHFTKAKSGGISLIFSQVYFIKEHNVVAPYKIERGKMEYVFELDVPGKVEDVVETLLQLHRA
SCLDKLGDQTAMITAILQSRLARTSFDKNRFQNISEKLHMECKAEMVTPLVTNPGHVCITDTNLYFQPLNGYPKPVVQIT
LQDVRRIYKRRHGLMPLGLEVFCTEDDLCSDIYLKFYEPQDRDDLYFYIATYLEHHVAEHTAESYMLQWQRGHLSNYQYL
LHLNNLADRSCNDLSQYPVFPWIIHDYSSSELDLSNPGTFRDLSKPVGALNKERLERLLTRYQEMPEPKFMYGSHYSSPG
YVLFYLVRIAPEYMLCLQNGRFDNADRMFNSIAETWKNCLDGATDFKELIPEFYGDDVSFLVNSLKLDLGKRQGGQMVDD
VELPPWASSPEDFLQKSKDALESNYVSEHLHEWIDLIFGYKQKGSDAVGAHNVFHPLTYEGGVDLNSIQDPDEKVAMLTQ
ILEFGQTPKQLFVTPHPRRITPKFKSLSQTSSYNASMADSPGEESFEDLTEESKTLAWNNITKLQLHEHYKIHKEAVTGI
TVSRNGSSVFTTSQDSTLKMFSKESKMLQRSISFSNMALSSCLLLPGDATVITSSWDNNVYFYSIAFGRRQDTLMGHDDA
VSKICWHDNRLYSASWDSTVKVWSGVPAEMPGTKRHHFDLLAELEHDVSVDTISLNAASTLLVSGTKEGTVNIWDLTTAT
LMHQIPCHSGIVCDTAFSPDSRHVLSTGTDGCLNVIDVQTGMLISSMTSDEPQTCFVWDGNSVLSGSQSGELLVWDLLGA
KISERIQGHTGAVTCIWMNEQCSSIITGGEDRQIIFWKLQY

SEQID184
EFKKHKMQWASLLLLAGLFSLSQAQYEDDPHWWFHYLRSQQSTYYDPYDPYPYETYEPYPYGVDEGPAYTYGSPSPPDPR
DCPQECDCPPNFLTAMYCDNRNLKYLPFVPSRMKYVYFQNNQITSIQEGVFDNATGLLWIALHGNQITSDKVGRKVFSKL
RHLERLYLDHNNLTRMPGPLPRSLRELHLDHNQISRVPNNALEGLENLTALYLQHDEIQEVGSSMRGLRSLILLDLSYNH
LRKVPDGLPSALEQLYMEHNNVYTVPDSYFRGAPKLLYVRLSHNSLTNNGLASNTFNSSSLLELDLSYNQLQKIPPVNTN
LENLYLQGNRINEFSISSFCTVVDVVNFSKLQVVRLDGNEIKRSAMPADAPLCLRLASLIEI

SEQID185
TRPSTLHFPGRWVGKASAILLGAGFGEQGTVPEVISRPTRNRGDAGRQSGENVNGDSGQHRCRQIPKSGLSHPGQQKPAP
HSTTTPCHFRPSPISRGGWTLFLLAGGGLGKLSEWAREAEGCCLPAWLSLCPVPSPQQPVARGRALLGSQPALSSVQGRT
KQRGTEWSRGTLHVVAGSSRAGSRILGGVRLVCAGWTVAAKQPPAKEQQAGGGPADVERGTHLPLLPGGHQRIVEVLDDV
VGRPGHRHYHHKAGQQEHHARHDHGLGLGAFILQAVGTLAPHHGQQHAQSSHDDADDDEGAGRLQVLRQCQQRVVHLALH
LAGALHHAVHP

SEQID186
AAGPDCAPAAALAPRSPPTPARRSARDLPRALSMEAARPSGSWNGALCRLLLLTLAILIFASDACKNVTLHVPSKLDAEK
LVGRVNLKECFTAANLIHSSDPDFQILEDGSVYTTNTILLSSEKRSFTILLSNTENQEKKKIFVFLEHQTKVLKKRHTKE
KVLRRAKRRWAPIPCSMLENSLGPFPLFLQQVQSDTAQNYTIYYSIRGPGVDQEPRNLFYVERDTGNLYCTRPVDREQYE
SFEIIAFATTPDGYTPELPLPLIIKIEDENDNYPIFTEETYTFTIFENCRVGTTVGQVCATDKDEPDTMHTRLKYSIIGQ
VPPSPTLFSMHPTTGVITTTSSQLDRELIDKYQLKIKVQDMDGQYFGLQTTSTCIINIDDVNDHLPTFTRTSYVTSVEEN
TVDVEILRVTVEDKDLVNTANWRANYTILKGNENGNFKIVTDAKTNEGVLCVVKPLNYEEKQQMILQIGVVNEAPFSREA
SPRSAMSTATVTVNVEDQDEGPECNPPIQTVRMKENAEVGTTSNGYKAYDPETRSSSGIRYKKLTDPTGWVTIDENTGSI
KVFRSLDREAETIKNGIYNITVLASDQGGRTCTGTLGIILQDVNDNSPFIPKKTVIICKPTMSSAEIVAVDPDEPIHGPP
FDFSLESSTSEVQRMWRLKAINDTAARLSYQNDPPFGSYVVPITVRDRLGMSSVTSLDVTLCDCITENDCTHRVDPRIGG
GGVQLGKWAILAILLGIALLFCILFTLVCGASGTSKQPKVIPDDLAQQNLIVSNTEAPGDDKVYSANGFTTQTVGASAQG
VCGTVGSGIKNGGQETIEMVKGGHQTSESCRGAGHHHTLDSCRGGHTEVDNCRYTYSEWHSFTQPRLGEESIRGHTLIKN

SEQID187
PMASASGAMAKHEQILVLDPPTDLKFKGPFTDVVTTNLKLRNPSDRKVCFKVKTTAPRRYCVRPNSGIIDPGSTVTVSVM
LQPFDYDPNEKSKHKFMVQTIFAPPNTSDMEAVWKEAKPDELMDSKLRCVFEMPNENDKLNDMEPSKAVPLNASKQDGPM
PKPHSVSLNDTETRKLMEECKRLQGEMMKLSEENRHLRDEGLRLRKVAHSDKPGSTSTASFRDNVTSPLPSLLVVIAAIF
IGFFLGKFIL

SEQID188
GRMNWTGLYTLLSGVNRHSTAIGRVWLSVIFIFRIMVLVVAAESVWGDEKSSFICNTLQPGCNSVCYDQFFPISHVRLWS
LQLILVSTPALLVAMHVAHQQHIEKKMLRLEGHGDPLHLEEVKRHKVHISGTLWWTYVISVVFRLLFEAVFMYVFYLLYP
GYAMVRLVKCDVYPCPNTVDCFVSRPTEKTVFTVFMLAASGICIILNVAEVVYLIIRACARRAQRRSNPPSRKGSGFGHR
LSPEYKQNEINKLLSEQDGSLKDILRRSPGTGAGLAEKSDRCSAC

SEQID189
KTHKMCDAFVGTWKLVSSENFDDYMKEVGVGFATRKVAGMAKPNMIISVNGDVITIKSESTFKNTEISFILGQEFDEVTA
DDRKVKSTITLDGGVLVHVQKWDGKSTTIKRKREDDKLVVECVMKGVTSTRVYERA

SEQID190
MGSPSACPYRVCIPWQGLLLTASLLTFWNLPNSAQTNIDVVPFNVAEGKEVLLVVHNESQNLYGYNWYKGERVHANYRII
GYVKNISQENAPGPAHNGRETIYPNGTLLIQNVTHNDAGFYTLHVIKENLVNEEVTRQFYVFSEPPKPSITSNNFNPVEN
KDIVVLTCQPETQNTTYLWWVNNQSLLVSPRLLLSTDNRTLVLLSATKNDIGPYECEIQNPVGASRSDPVTLNVRYESVQ
ASSPDLSAGTAVSIMIGVLAGMALI

SEQID191
EFRAMSCPVPACCALLLVLGLCRARPRNALLLLADDGGFESGAYNNSAIATPHLDALARRSLLFRNAFTSVSSCSPSRAS
LLTGLPQHQNGMYGLHQDVHHFNSFDKVRSLPLLLSQAGVRTGIIGKKHVGPETVYPFDFAYTEENGSVLQVGRNITRIK
LLVRKFLQTQDDRPFFLYVAFHDPHRCGHSQPQYGTFCEKFGNGESGMGRIPDWTPQAYDPLDVLVPYFVPNTPAARADL
AAQYTTVGRMDQGVGLVLQELRDAGVLNDTLVIFTSDNGIPFPSGRTNLYWPGTAEPLLVSSPEHPKRWGQVSEAYVSLL
DLTPTILDWFSIPYPSYAIFGSKTIHLTGRSLLPALEAEPLWATVFGSQSHHEVTMSYPMRSVQHRHFRLVHNLNFKMPF
PIDQDFYVSPTFQDLLNRTTAGQPTGWYKDLRHYYYRARWELYDRSRDPHETQNLATDPRFAQLLEMLRDQLAKWQWETH
DPWVCAPDGVLEEKLSPQCQPLHNEL

SEQID192
GKASSANLQRRKSRLVKARGESLSMQSVQSTSFCLRKQCLCLTFLLLHLLGQVAATQRCPPQCPGRCPATPPTCAPGVRA
VLDGCSCCLVCARQRGESCSDLEPCDESSGLYCDRSADPSNQTGICTAVEGDNCVFDGVIYRSGEKFQPSCKFQCTCRDG
QIGCVPRCQLDVLLPEPNCPAPRKVEVPGECCEKWICGPDEEDSLGGLTLAAYRPEATLGVEVSDSSVNCIEQTTEWTAC
SKSCGMGFSTRVTNRNRQCEMLKQTRLCMVRPCEQEPEQPTDKKGKKCLRTKKSLKAIHLQFKNCTSLHTYKPRFCGVCS
DGRCCTPHNTKTIQAEFQCSPGQIVKKPVMVIGTCTCHTNCPKNNEAFLQELELKTTRGKM

SEQID193
EFSMECLYYFLGFLLLAARLPLDAAKRFHDVLGNERPSAYMREHNQLNGWSSDENDWNEKLYPVWKRGDMRWKNSWKGGR
VQAVLTSDSPALVGSNITFAVNLIFPRCQKEDANGNIVYEKNCRNEAGLSADPYVYNWTAWSEDSDGENGTGQSHHNVFP
DGKPFPHHPGWRRWNFIYVFHTLGQYFQKLGRCSVRVSVNTANVTLGPQLMEVTVYRRHGRAYVPIAQVKDVYVVTDQIP
VFVTMFQKNDRNSSDETFLKDLPIMFDVLIHDPSHFLNYSTINYKWSFGDNTGLFVSTNHTVNHTYVLNGTFSLNLTVKA
AAPGPCPPPPPPPRPSKPTPSLGPAGDNPLELSRIPDENCQINRYGHFQATITIVEGILEVNIIQMTDVLMPVPWPESSL
IDFVVTCQGSIPTEVCTIISDPTCEITQNTVCSPVDVDEMCLLTVRRTFNGSGTYCVNLTLGDDTSLALTSTLISVPDRD
PASPLRMANSALISVGCLAIFVTVISLLVYKKHKEYNPIENSPGNVVRSKGLSVFLNRAKAVFFPGNQEKDPLLKNQEFK
GVS

SEQID194
QLAVLGPNSPACSEGHSLCCIPTAQLLPEGPPACAAYPPPSFSLRAHQPVLYTPLVPDPNLLPPASTPMHTPEVASPSPG
DRCREKSSPRPQTRSPITGIEWEDGWRVSIGTARSGCCQVGPCQGSSPLSTLCLAVPAPRYSNMACTQQSGGNHHGYSGC
PETLLGKRGRAEWEAGTLRKGPSPGICLLLPKPVPLPKELPPCCRALVWPRATTASHRHHCLPLLPTGGAANGQCLQAEA
FNPPS

SEQID195
IPAPRMEGLAVRLLRGSRLLRRNFLTCLSSWKIPPHVSKSSQSEALLNITNNGIHFAPLQTFTDEEMMIKSSVKKFAQEQ
IAPLVSTMDENSKMEKSVIQGLFQQGLMGIEVDPEYGGTGASFLSTVLVIEELAKVDASVAVFCEIQNTLINTLIRKHGT
EEQKATYLPQLTTEKVGSFCLSEAGAGSDSFALKTRADKEGDYYVLNGSKMWISSAEHAGLFLVMANVDPTIGYKGITSF
LVDRDTPGLHIGKPENKLGLRASSTCPLTFENVKVPEANILGQIGHGYKYAIGSLNEGRIGIAAQMLGLAQGCFDYTIPY
IKERIQFGKRLFDFQGLQHQVAHVATQLEAARLLTYNAARLLEAGKPFIKEASMAKYYASEIAGQTTSKCIEWMGGVGYT
KDYPVEKYFRDAKIGTIYEGASNIQLNTIAKHIDAEY

SEQID196
TSSRAVCSAAAAAAAAAAALSVWPAGPVGVCSRTDEQRVAVLRQLEMSEPKAIDPKLSTTDRVVKAVPFPPSHRLTAKEV
FDNDGKPRVDILKAHLMKEGRLEESVALRIITEGASILRQEKNLLDIDAPVTVCGDIHGQFFDLMKLFEVGGSPANTRYL
FLGDYVDRGYFSIECVLYLWALKILYPKTLFLLRGNHECRHLTEYFTFKQECKIKYSERVYDACMDAFDCLPLAALMNQQ
FLCVHGGLSPEINTLDDIRKLDRFKEPPAYGPMCDILWSDPLEDFGNEKTQEHFTHNTVRGCSYFYSYPAVCEFLQHNNL
LSILRAHEAQDAGYRMYRKSQTTGFPSLITIFSAPNYLDVYNNKAAVLKYENNVMNIRQFNCSPHPYWLPNFMDVFTWSL
PFVGEKVTEMLVNVLNICSDDELGSEEDGFDGATAAARKEVIRNKIRAIGKMARVFSVLREESESVLTLKGLTPTGMLPS
GVLSGGKQTLQSATVEAIEADEAIKGFSPQHKITSFEEAKGLDRINERMPPRRDAMPSDANLNSINKALTSETNGTDSNG
SNSSNIQ

SEQID197
LSSGRAATVGALFAGVTALMAAASVTPPGSLELLQPGFSKTLLGTKLEAKYLCSACRNVLRRPFQAQCGHRYCSFCLASI
LSSGPQNCAACVHEGIYEEGISILESSSAFPDNAARREVESLPAVCPSDGCTWKGTLKEYEVKMPACGMVTEAPAVGSRP
RSPSSYDLVLHVPLTGAEACLMSVEEETELLLRSCHEGRCPLMLTECPACKGLVRLGEKERHLEHECPERSLSCRHCRAP
CCGADVKAHHEVCPKFPLTCDGCGKKKIPREKFQDQDKIEALSSKVQQLERSIGLKDLAMADLEQKVLEMEASTYDGVFI
WKISDFARKRQEAVAGRIPAIFSPAFYTSRYGYKMCLRIYLNGDGTGRGTHLSLFFVVMKGPNDALLRWPFNQKVTLMLL
DQNNREHVIDAFRPDVTSSSFQRPVNDMNIASGCPLFCPVSKMEAKNSYVRDDAIFIKAIVDLTGL

SEQID198
ISFSLSPPASHPSPPPRNPLLPPSTGAMAAEEVLQTVDHYKTEIERLTKELTETTHEKIQAAEYGLVVLEEKLTLKQQYD
ELEAEYDSLKQELEQLKEAFGQSFSIHRKVAEDGETREETLLQESASKEAYYLGKILEMQNELKQSRAVVTNVQAENERL
TAVVQDLKENNEMVELQRIRMKDEIREYKFREARLLQDYTELEEENITLQKLVSTLKQNQVEYEGLKHEIKRFEEETVLL
NSQLEDAIRLKEIAEHQLEEALETLKNEREQKNNLRKELSQYISLNDNHISISVDGLKFAEDGSEPNNDDKMNGHIHGPL
VKLNGDYRTPTLRKGESLNPVSDLFSELNISEIQKLKQQLMQVEREKAILLANLQESQTQLEHTKGALTEQHERVHRLTE
HVNAMRGLQSSKELKAELDGEKGRDSGEEAHDYEVDINGLEILECKYRVAVTEVIDLKAEIKALKEKYNKSVENYTDEKA
KYESKIQMYDEQVTSLEKTTKESGEKMAHMEKELQKMTSIANENHSTLNTAQDELVTFSEELAQLYHHVCLCNNETPNRV
MLDYYRQSRVTRSGSLKGPDDPRGLLSPRLARRGVSSPVETRTSSEPVAKESTEPSKEPSPTKTPTISPVITAPPSSPVL
DTSDIRKEPMNIYNLNAIIRDQIKHLQKAVDRSLQLSRQRAAARELAPMIDKDKEALMEEILKLKSLLSTKREQIATLRA
VLKANKQTAEVALANLKNKYENEKAMVTETMTKLRNELKALKEDAATFSSLRTMFATRCDEYVTQLDEMQRQLAAAEDEK
KTLNTLLRMAIQQKLALTQRLEDLEFDHEQSRRSKGKLGKSKIGSPKVSGEASVTVPTIDTYLLHSQGPQTPNIRVSSGT
QRKRQFSPSLCDQSRPRTSGASYLQNLLRVPPDPTSTESFLLKGPPSMSEFIQGHRLSKEKRLTVAPPDCQQPAASVPPQ
CSQLAGRQDCPTVSPDTALPEEQPHSSSQCAPLHCLSKPPHP

SEQID199
SYRGRRRAGLAFRGTGRGAGCVTQIPVGTVGGGTSRAGRVEYKSRRERPGRRRLQTIPDAGARAPTSPRASSARVRSAFL
RPTMARGPGLAPPPLRLPLLLLVLAAVTGHTAAQDNCTCPTNKMTVCSPDGPGGRCQCRALGSGMAVDCSTLTSKCLLLK
ARMSAPKNARTLVRPSEHALVDNDGLYDPDCDPEGRFKARQCNQTSVCWCVNSVGVRRTDKGDLSLRCDELVRTHHILID
LRHRPTAGAFNHSDLDAELRRLFRERYRLHPKFVAAVHYEQPTIQIELRQNTSQKAAGEVDIGDAAYYFERDIKGESLFQ
GRGGLDLRVRGEPLQVERTLIYYLDEIPPKFSMKRLTAGLIAVIVVVVVALVAGMAVLVITNRRKSGKYKKVEIKELGEL
RKEPSL

SEQID200
GVRSSRQRPHPGALRNPTACPLPHFPPSLPPTHSPTHPPRAGTAAQAPGPRRLLAAILDFLLLQDPASTCVPEPASQHTL
RSGPGCLQQPEQQGVRDPGGIWAKLGAAEASAERLQGRRSRGASGSEPQQMGSDVRDLNALLPAVPSLGGGGGCALPVSG
AAQWAPVLDFAPPGASAYGSLGGPAPPPAPPPPPPPPPHSFIKQEPSWGGAEPHEEQCLSAFTVHFSGQFTGTAGACRYG
PFGPPPPSQASSGQARMFPNAPYLPSCLESQPAIRNQGYSTVTFDGTPSYGHTPSHHAAQFPNHSFKHEDPMGQQGSLGE
QQYSVPPPVYGCHTPTDSCTGSQALLLRTPYSSDNLYQMTSQLECMTWNQMNLGATLKGVAAGSSSSVKWTEGQSNHSTG
YESDNHTTPILCGAQYRIHTHGVFRGIQDVRRVPGVAPTLVRSASETSEKRPFMCAYPGCNKRYFKLSHLQMHSRKHTGE
KPYQCDFKDCERRFSRSDQLKRHQRRHTGVKPFQCKTCQRKFSRSDHLKTHTRTHTGKTSEKPFSCRWPSCQKKFARSDE
LVRHHNMHQRNMTKLQLAL

SEQID201
RDDAPSCGVDSVSGPPRRRRNMESKGASSCRLLFCLLISATVFRPGLGWYTVNSAYGDTIIIPCRLDVPQNLMFGKWKYE
KPDGSPVFIAFRSSTKKSVQYDDVPEYKDRLNLSENYTLSISNARISDEKRFVCMLVTEDNVFEAPTIVKVFKQPSKPEI
VSKALFLETEQLKKLGDCISEDSYPDGNITWYRNGKVLHPLEGAVVIIFKKEMDPVTQLYTMTSTLEYKTTKADIQMPFT
CSVTYYGPSGQKTIHSEQAVFDIYYPTEQVTIQVLPPKNAIKEGDNITLKCLGNGNPPPEEFLFYLPGQPEGIRSSNTYT
LMDVRRNATGDYKCSLIDKKSMIASTAITVHYLDLSLNPSGEVTRQIGDALPVSCTISASRNATVVWMKDNIRLRSSPSF
SSLHYQDAGNYVCETALQEVEGLKKRESLTLIVEGKPQIKMTKKTDPSGLSKTIICHVEGFPKPAIQWTITGSGSVINQT
EESPYINGRYYSKIIISPEENVTLTCTAENQLERTVNSLNVSAISIPEHDEADEISDENREKVNDQAKLIVGIVVGLLLA
ALVAGVVYWLYMKKSKTASKHVNKDLGNMEENKKLEENNHKTEA

SEQID202
PLSSPSCCRYRRCCRRLRPPLRSVVQPGPRTMSLSRSEEMHRLTENVYKTIMEQFNPSLRNFIAMGKNYEKALAGVTYAA
KGYFDALVKMGELASESQGSKELGDVLFQMAEVHRQIQNQLEEMLKSFHNELLTQLEQKVELDSRYLSAALKKYQTEQRS
KGDALDKCQAELKKLRKKSQGSKNPQKYSDKELQYIDAISNKQGELENYVSDGYKTALTEERRRFCFLVEKQCAVAKNSA
AYHSKGKELLAQKLPLWQQACADPSKIPERAVQLMQQVASNGATLPSALSASKSNLVISDPIPGAKPLPVPPELAPFVGR
MSAQESTPIMNGVTGPDGEDYSPWADRKAAQPKSLSPPQSQSKLSDSYSNTLPVRKSVTPKNSYATTENKTLPRSSSMAA
GLERNGRMRVKAIFSHAAGDNSTLLSFKEGDLITLLVPEARDGWHYGESEKTKMRGWFPFSYTRVLDSDGSDRLHMSLQQ
GKSSSTGNLLDKDDLAIPPPDYGAASRAFPAQTASGFKQRPYSVAVPAFSQGLDDYGARSMSSADVEVARF

SEQID203
DTSLLILQNITVAHCKSQLASGLFMLMAVLSGVRWLTRALVSAGNPGAWRGLSTSAAAHAASRSQAEDVRVEGSFPVTML
PGDGVGPELMHAVKEVFKAAAVPVEFQEHHLSEVQNMASEEKLEQVLSSMKENKVAIIGKIHTPMEYKGELASYDMRLRR
KLDLFANVVHVKSLPGYMTRHNNLDLVIIREQTEGEYSSLEHESARGVIECLKIVTRAKSQRIAKFAFDYATKKGRGKVT
AVHKANIMKLGDGLFLQCCEEVAELYPKIKFETMIIDNCCMQLVQNPYQFDVLVMPNLYGNIIDNLAAGLVGGAGVVPGE
SYSAEYAVFETGARHPFAQAVGRNIANPTAMLLSASNMLRHLNLEYHSSMIADAVKKVIKVGKVRTRDMGGYSTTTDFIK
SVIGHLQTKGS

SEQID204
DVHHRAECRADRHRREAAVRHVCEFPRPAGGVERNQHYYISIKERLQDKQTQFLRSLFETLPGRVQCEMLLKVTEQCFNT
LERSEMLLLLLRRFPETVVQHGVGLGEALLEAETIEEQESPVNCFRKLFVCDVLPLIINNHDVRLPANLLYKYLNKAAEF
YINYVTRSTQIENQHQGAQDTSDLMSPSKRSSQKYIIEGLTEKSSQIVDPWERLFKILNVVGMRCEWQMDKGRRSYGDIL
HRMKDLCRYMNNFDSEAHAKYKNQVVYSTMLVFFKNAFQYVNSIQPSLFQGPNAPSQVPLVLLEDVSNVYGDVEIDRNKH
IHKKRKLAEGREKTMSSDDEDCSAKGRNRHIVVNKAELANSTEVLESFKLARESWELLYSLEFLDKEFTRICLAWKTDTW
LWLRIFLTDMIIYQGQYKKAIASLHHLAALQGSISQPQITGQGTLEHQRALIQLATCHFALGEYRMTCEKVLDLMCYMVL
PIQDGGKSQEEPSKVKPKFRKGSDLKLLPCTSKAIMPYCLHLMLACFKLRAFTDNRDDMALGHVIVLLQQEWPRGENLFL
KAVNKICQQGNFQYENFFNYVTNIDMLEEFAYLRTQEGGKIHLELLPNQGMLIKHHTVTRGITKGVKEDFRLAMERQVSR
CGENLMVVLHRFCINEKILLLQTLT

SEQID205
GLCYDLSPLTEPRLPLAATAFPRPCPALPHPQPRVTMGSVSSLISGHSFHSKHCRASQYKLRKSSHLKKLNRYSDGLLRF
GFSQDSGHGKSSSKMGKSEDFFYIKVSQKARGSHHPDYTALSSGDLGGQAGVDFDPSTPPKLMPFSNQLEMGSEKGAVRP
TAFKPVLPRSGAILHSSPESASHQLHPAPPDKPKEQELKPGLCSGALSDSGRNSMSSLPTHSTSSSYQLDPLVTPVGPTS
RFGGSAHNITQGIVLQDSNMMSLKALSFSDGGSKLGHSNKADKGPSCVRSPISTDECSIQELEQKLLEREGALQKLQRSF
EEKELASSLAYEERPRRCRDELEGPEPKGGNKLKQASQKSQRAQQVLHLQVLQLQQEKRQLRQELESLMKEQDLLETKLR
SYEREKTSFGPALEETQWEVCQKSGEISLLKQQLKESQTEVNAKASEILGLKAQLKDTRGKLEGLELRTQDLEGALRTKG
LELEVCENELQRKKNEAELLREKVNLLEQELQELRAQAALARDMGPPTFPEDVPALQRELERLRAELREERQGHDQMSSG
FQHERLVWKEEKEKVIQYQKQLQQSYVAMYQRNQRLEKALQQLARGDSAGEPLEVDLEGADIPYEDIIATEI

SEQID206
DVHHRAECRADRHRREAAVRHVCEFPRPAGGVERNQHYYISIKERLQDKQTQFLRSLFETLPGRVQCEMLLKVTEQCFNT
LERSEMLLLLLRRFPETVVQHGVGLGEALLEAETIEEQESPVNCFRKLFVCDVLPLIINNHDVRLPANLLYKYLNKAAEF
YINYVTRSTQIENQHQGAQDTSDLMSPSKRSSQKYIIEGLTEKSSQIVDPWERLFKILNVVGMRCEWQMDKGRRSYGDIL
HRMKDLCRYMNNFDSEAHAKYKNQVVYSTMLVFFKNAFQYVNSIQPSLFQGPNAPSQVPLVLLEDVSNVYGDVEIDRNKH
IHKKRKLAEGREKTMSSDDEDCSAKGRNRHIVVNKAELANSTEVLESFKLARESWELLYSLEFLDKEFTRICLAWKTDTW
LWLRIFLTDMIIYQGQYKKAIASLHHLAALQGSISQPQITGQGTLEHQRALIQLATCHFALGEYRMTCEKVLDLMCYMVL
PIQDGGKSQEEPSKVKPKFRKGSDLKLLPCTSKAIMPYCLHLMLACFKLRAFTDNRDDMALGHVIVLLQQEWPRGENLFL
KAVNKICQQGNFQYENFFNYVTNIDMLEEFAYLRTQEGGKIHLELLPNQGMLIKHHTVTRGITKGVKEDFRLAMERQVSR
CGENLMVVLHRFCINEKILLLQTLT

SEQID207
NTMAVAAVKWVMSKRTILKHLFPVQNGALYCVCHKSTYSPLPDDYNCNVELALTSDGRTIVCYHPSVDIPYEHTKPIPRP
DPVHNNEETHDQVLKTRLEEKVEHLEEGPMIEQLSKMFFTTKHRWYPHGRYHRCRKNLNPPKDR

SEQID208
QIKSQGCRISRTFLLICSRGRKQRMKDSENKGASSPDMEPSYGGGLFDMVKGGAGRLFSNLKDNLKDTLKDTSSRVIQSV
TSYTKGDLDFTYVTSRIIVMSFPLDNVDIGFRNQVDDIRSFLDSRHLDHYTVYNLSPKSYRTAKFHSRVSECSWPIRQAP
SLHNLFAVCRNMYNWLLQNPKNVCVVHCLDGRAASSILVGAMFIFCNLYSTPGPAIRLLYAKRPGIGLSPSHRRYLGYMC
DLLADKPYRPHFKPLTIKSITVSPIPFFNKQRNGCRPYCDVLIGETKIYSTCTDFERMKEYRVQDGKIFIPLNITVQGDV
VVSMYHLRSTIGSRLQAKVTNTQIFQLQFHTGFIPLDTTVLKFTKPELDACDVPEKYPQLFQVTLDVELQPHDKVIDLTP
PWEHYCTKDVNPSILFSSHQEHQDTLALGGQAPIDIPPDNPRHYGQSGFFASLCWQDQKSEKSFCEEDHAALVNQESEQS
DDELLTLSSPHGNANGDKPHGVKKPSKKQQEPAAPPPPEDVDLLGLEGSAMSNSFSPPAAPPTNSELLSDLFGGGGAAGP
TQAGQSGVEDVFHPSGPASTQSTPRRSATSTSASPTLRVGEGATFDPFGAPSKPSGQDLLGSFLNTSSASSDPFLQPTRS
PSPTVHASSTPAVNIQPDVSGGWDWHAKPGGFGMGSKSAATSPTGSSHGTPTHQSKPQTLDPFADLGTLGSSSFASKPTT
PTGLGGGFPPLSSPQKASPQPMGGGWQQGGAYNWQQPQPKPQPSMPHSSPQNRPNYNVSFSAMPGGQNERGKGSSNLEGK
QKAADFEDLLSGQGFNAHKDKKGPRTIAEMRKEEMAKEMDPEKLKILEWIEGKERNIRALLSTMHTVLWAGETKWKPVGM
ADLVTPEQVKKVYRKAVLVVHPDKATGQPYEQYAKMIFMELNDAWSEFENQGQKPLY

SEQID209
MLLSPKFSLSTIHIRLTAKGLLRNLRLPSGFRRSTVVFHTVEKSRQKNPRSLCIQPQTAPDALPPEKTLELTQYKTKCEN
QSGFILQLKQLLACGNTKFEALTVVIQHLLSEREEALKQHKTLSQELVNLRGELVTASTTCEKLEKARNELQTVYEAFVQ
QHQAEKTERENRLKEFYTREYEKLRDTYIEEAEKYKMQLQEQFDNLNAAHETSKLEIEASHSEKLELLKKAYEASLSEIK
KGHEIEKKSLEDLLSEKQESLEKQINDLKSENDALNEKLKSEEQKRRAREKANLKNPQIMYLEQELESLKAVLEIKNEKL
HQQDIKLMKMEKLVDNNTALVDKLKRFQQENEELKARMDKHMAISRQLSTEQAVLQESLEKESKVNKRLSMENEELLWKL
HNGDLCSPKRSPTSSAIPLQSPRNSGSFPSPSISPR

SEQID210
WFWFPPAVDAFDIMTAEDSTAAMSSDSAAGSSAKVPEGVAGAPNEAALLALMERTGYSMVQENGQRKYGGPPPGWEGPHP
QRGCEVFVGKIPRDVYEDELVPVFEAVGRTYELRLMMDFDGKNRGYAFVMYCHKHEAKRAVRELNNYEIRPGRLLGVCCS
VDNCRLFIGGIPKMKKREEILEEIAKVTEGVLDVIVYASAADKMKNRGFAFVEYESHRAAAMARRKLMPGRIQLWGHQIA
VDWAEPEIDVDEDVMETVKILYVRNLMIETTEDTIKKSFGQFNPGCVERVKKIRDYAFVHFTSREDAVHAMNNLNGTELE
GSCLEVTLAKPVDKEQYSRYQKAARGGGAAEAAQQPSYVYSCDPYTLAYYGYPYNALIGPNRDYFVKVAIPAIGAQYSMF
PAAPAPKMIEDGKIHTVEHMISPIAVQPDPASAAAAAAAAAAAAAAVIPTVSTPPPFQGRPITPVYTVAPNVQRIPTAGI
YGASYVPFAAPATATIATLQKNAAAAAAVYGGYAGYIPQAFPAAAIQVPIPDVYQTY

SEQID211
IWQFFAEVIMSFFQLLMKRKELIPLVVFMTVAAGGASSFAVYSLWKTDVILDRKKNPEPWETVDPTVPQKLITINQQWKP
IEELQNVQRVTK

SEQID212
WFVYSWGCHIMAYNDTDRNQTEKLLKRVRELEQEVQRLKKEQAKNKEDSNIRENSAGAGKTKRAFDFSAHGRRHVALRIA
YMGWGYQGFASQENTNNTIEEKLFEALTKTRLVESRQTSNYHRCGRTDKGVSAFGQVISLDLRSQFPRGRDSEDFNVKEE
ANAAAEEIRYTHILNRVLPPDIRILAWAPVEPSFSARFSCLERTYRYFFPRADLDIVTMDYAAQKYVGTHDFRNLCKMDV
ANGVINFQRTILSAQVQLVGQSPGEGRWQEPFQLCQFEVTGQAFLYHQVRCMMAILFLIGQGMEKPEIIDELLNIEKNPQ
KPQYSMAVEFPLVLYDCKFENVKWIYDQEAQEFNITHLQQLWANHAVKTHMLYSMLQGLDTVPVPCGIGPKMDGMTEWGN
VKPSVIKQTSAFVEGVKMRTYKPLMDRPKCQGLESRIQHFVRRGRIEHPHLFHEEETKAKRDCNDTLEEENTNLETPTKR
VCVDTEIKSII

SEQID213
GENDFTTDSLESLGAEFRKIPTSMKAKRSHQAIIMSTSLRVSPSIHGYHFDTASRKKAVGNIFENTDQESLERLFRNSGD
KKAEERAKIIFAIDQDVEEKTRALMALKKRTKDKLFQFLKLRKYSIKVH

SEQID214
RGLKRRYRCWRRQLRPWPKPREPQGKMLGTGPAAATTAATTSSNVSVLQQFASGLKSRNEETRAKAAKELQHYVTMELRE
MSQEESTRFYDQLNHHIFELVSSSDANERKGGILAIASLIGVEGGNATRIGRFANYLRNLLPSNDPVVMEMASKAIGRLA
MAGDTFTAEYVEFEVKRALEWLGADRNEGRRHAAVLVLRELAISVPTFFFQQVQPFFDNIFVAVWDPKQAIREGAVAALR
ACLILTTQREPKEMQKPQWYRHTFEEAEKGFDETLAKEKGMNRDDRIHGALLILNELVRISSMEGERLREEMEEITQQQL
VHDKYCKDLMGFGTKPRHITPFTSFQAVQPQQSNALVGLLGYSSHQGLMGFGTSPSPAKSTLVESRCCRDLMEEKFDQVC
QWVLKCRNSKNSLIQMTILNLLPRLAAFRPSAFTDTQYLQDTMNHVLSCVKKEKERTAAFQALGLLSVAVRSEFKVYLPR
VLDIIRAALPPKDFAHKRQKAMQVDATVFTCISMLARAMGPGIQQDIKELLEPMLAVGLSPALTAVLYDLSRQIPQLKKD
IQDGLLKMLSLVLMHKPLRHPGMPKGLAHQLASPGLTTLPEASDVGSITLALRTLGSFEFEGHSLTQFVRHCADHFLNSE
HKEIRMEAARTCSRLLTPSIHLISGHAHVVSQTAVQVVADVLSKLLVVGITDPDPDIRYCVLASLDERFDAHLAQAENLQ
ALFVALNDQVFEIRELAICTVGRLSSMNPAFVMPFLRKMLIQILTELEHSGIGRIKEQSARMLGHLVSNAPRLIRPYMEP
ILKALILKLKDPDPDPNPGVINNVLATIGELAQVSGLEMRKWVDELFIIIMDMLQDSSLLAKRQVALWTLGQLVASTGYV
VEPYRKYPTLLEVLLNFLKTEQNQGTRREAIRVLGLLGALDPYKHKVNIGMIDQSRDASAVSLSESKSSQDSSDYSTSEM
LVNMGNLPLDEFYPAVSMVALMRIFRDQSLSHHHTMVVQAITFIFKSLGLKCVQFLPQVMPTFLNVIRVCDGAIREFLFQ
QLGMLVSFVKSHIRPYMDEIVTLMREFWVMNTSIQSTIILLIEQIVVALGGEFKLYLPQLIPHMLRVFMHDNSPGRIVSI
KLLAAIQLFGANLDDYLHLLLPPIVKLFDAPEAPLPSRKAALETVDRLTESLDFTDYASRIIHPIVRTLDQSPELRSTAM
DTLSSLVFQLGKKYQIFIPMVNKVLVRHRINHQRYDVLICRIVKGYTLADEEEDPLIYQHRMLRSGQGDALASGPVETGP
MKKLHVSTINLQKAWGAARRVSKDDWLEWLRRLSLELLKDSSSPSLRSCWALAQAYNPMARDLFNAAFVSCWSELNEDQQ
DELIRSIELALTSQDIAEVTQTLLNLAEFMEHSDKGPLPLRDDNGIVLLGERAAKCRAYAKALHYKELEFQKGPTPAILE
SLISINNKLQQPEAAAGVLEYAMKHFGELEIQATWYEKLHEWEDALVAYDKKMDTNKDDPELMLGRMRCLEALGEWGQLH
QQCCEKWTLVNDETQAKMARMAAAAAWGLGQWDSMEEYTCMIPRDTHDGAFYRAVLALHQDLFSLAQQCIDKARDLLDAE
LTAMAGESYSRAYGAMVSCHMLSELEEVIQYKLVPERREIIRQIWWERLQGCQRIVEDWQKILMVRSLVVSPHEDMRTWL
KYASLCGKSGRLALAHKTLVLLLGVDPSRQLDHPLPTVHPQVTYAYMKNMWKSARKIDAFQHMQHFVQTMQQQAQHAIAT
EDQQHKQELHKLMARCFLKLGEWQLNLQGINESTIPKVLQYYSAATEHDRSWYKAWHAWAVMNFEAVLHYKHQNQARDEK
KKLRHASGANITNATTAATTAATATTTASTEGSNSESEAESTENSPTPSPLQKKVTEDLSKTLLMYTVPAVQGFFRSISL
SRGNNLQDTLRVLTLWFDYGHWPDVNEALVEGVKAIQIDTWLQVIPQLIARIDTPRPLVGRLIHQLLTDIGRYHPQALIY
PLTVASKSTTTARHNAANKILKNMCEHSNTLVQQAMMVSEELIRVAILWHEMWHEGLEEASRLYFGERNVKGMFEVLEPL
HAMMERGPQTLKETSFNQAYGRDLMEAQEWCRKYMKSGNVKDLTQAWDLYYHVFRRISKQLPQLTSLELQYVSPKLLMCR
DLELAVPGTYDPNQPIIRIQSIAPSLQVITSKQRPRKLTLMGSNGHEFVFLLKGHEDLRQDERVMQLFGLVNTLLANDPT
SLRKNLSIQRYAVIPLSTNSGLIGWVPHCDTLHALIRDYREKKKILLNIEHRIMLRMAPDYDHLTLMQKVEVFEHAVNNT
AGDDLAKLLWLKSPSSEVWFDRRTNYTRSLAVMSMVGYILGLGDRHPSNLMLDRLSGKILHIDFGDCFEVAMTREKFPEK
IPFRLTRMLTNAMEVTGLDGNYRITCHTVMEVLREHKDSVMAVLEAFVYDPLLNWRLMDTNTKGNKRSRTRTDSYSAGQS
VEILDGVELGEPAHKKTGTTVPESIHSFIGDGLVKPEALNKKAIQIINRVRDKLTGRDFSHDDTLDVPTQVELLIKQATS
HENLCQCYIGWCPFW

SEQID215
RGRPQSLSPVLSLSPDSMSFTTRSTFSTNYRSLGSVQAPSYGARPVSSAASVYAGAGGSGSRISVSRSTSFRGGMGSGGL
ATGIAGGLAGMGGIQNEKETMQSLNDRLASYLDRVRSLETENRRLESKIREHLEKKGPQVRDWSHYFKIIEDLRAQIFAN
TVDNARIVLQIDNARLAADDFRVKYETELAMRQSVENDIHGLRKVIDDTNITRLQLETEIEALKEELLFMKKNHEEEVKG
LQAQIASSGLTVEVDAPKSQDLAKIMADIRAQYDELARKNREELDKYWSQQIEESTTVVTTQSAEVGAAETTLTELRRTV
QSLEIDLDSMRNLKASLENSLREVEARYALQMEQLNGILLHLESELAQTRAEGQRQAQEYEALLNIKVKLEAEIATYRRL
LEDGEDFNLGDALDSSNSMQTIQKTTTRRIVDGKVVSETNDTKVLRH

SEQID216
TREEGDPTRGRSLGRASWESGSPRRPRSPFSSFLPRPICLSLEARPCSIEDRRNWSLIGRPGAPASGLNRSSGLWLGPDR
CRPRSRCSCRVMENPSPAAALGKALCALLLATLGAAGQPLGGESICSARAPAKYSITFTGKWSQTAFPKQYPLFRPPAQW
SSLLGAAHSSDYSMWRKNQYVSNGLRDFAERGEAWALMKEIEAAGEALQSVHAVFSAPAVPSGTGQTSAELEVQRRHSLV
SFVVRIVPSPDWFVGVDSLDLCDGDRWREQAALDLYPYDAGTDSGFTFSSPNFATIPQDTVTEITSSSPSHPANSFYYPR
LKALPPIARVTLVRLRQSPRAFIPPAPVLPSRDNEIVDSASVPETPLDCEVSLWSSWGLCGGHCGRLGTKSRTRYVRVQP
ANNGSPCPELEEEAECVPDNCV

SEQID217
ARGEEEEEDVKMAELQMLLEEEIPGGRRALFDSYTNLERVADYCENNYIQSADKQRALEETKAYTTQSLASVAYLINTLA
NNVLQMLDIQASQLRRMESSINHISQTVDIHKEKVARREIGILTTNKNTSRTHKIIAPANLERPVRYIRKPIDYTILDDI
GHGVKVSTQNMKMGGLPRTTPPTQKPPSPPMSGKGTLGRHSPYRTLEPVRPPVVPNDYVPSPTRNMAPSQQSPVRTASVN
QRNRTYSSSGSSGGSHPSSRSSSRENSGSGSVGVPIAVPTPSPPSVFPGHPVQFYSMNRPASRHTPPTIGGSLPYRRPPS
ITSQTSLQNQMNGGPFYSQNPVSLAPPPPSILQVTPQLPLMGFVARVQENISDTPPPPPPVEEPVFDESPPPPPPPEDYE
EEEAAVVEYSDPYAEEDPPWAPRSYLEKVVAIYDYTKDKEDELSFQEGAIIYVIKKNDDGWYEGVMNGVTGLFPGNYVES
IMHYSE

SEQID218
RRSRQGTCFCARVVMEALPLLAATTPDHGRHRRLLLLPLLLFLLPAGAVQGWETEERPRTREEECHFYAGGQVYPGEASR
VSVADHSLHLSKAKISKPAPYWEGTAVIDGEFKELKLTDYRGKYLVFFFYPLDFTFVCPTEIIAFGDRLEEFRSINTEVV
ACSVDSQFTHLAWINTPRRQGGLGPIRIPLLSDLTHQISKDYGVYLEDSGHTLRGLFIIDDKGILRQITLNDLPVGRSVD
ETLRLVQAFQYTDKHGEVCPAGWKPGSETIIPDPAGKLKYFDKLN

SEQID219
RGWRGASGFRGAKPGAPSPAELGASMAPTLQQAYRRRWWMACTAVLENLFFSAVLLGWGSLLIILKNEGFYSSTCPAESS
TNTTQDEQRRWPGCDQQDEMLNLGFTIGSFVLSATTLPLGILMDRFGPRPVRLVGSACFTASCTLMALASRDVEALSPLI
FLALSLNGFGGICLTFTSLTLPNMFGNLRSTLMALMIGSYASSAITFPGIKLIYDAGVAFVVIMFTWSGLACLIFLNCTL
NWPIEAFPAPEEVNYTKKIKLSGLALDHKVTGDLFYTHVTTMGQRLSQKAPSLEDGSDAFMSPQDVRGTSENLPERSVPL
RKSLCSPTFLWSLLTMGMTQLRIIFYMAAVNKMLEYLVTGGQEHETNEQQQKVAETVGFYSSVFGAMQLLCLLTCPLIGY
IMDWRIKDCVDAPTQGTVLGDARDGVATKSIRPRYCKIQKLTNAISAFTLTNLLLVGFGITCLINNLHLQFVTFVLHTIV
RGFFHSACGSLYAAVFPSNHFGTLTGLQSLISAVFALLQQPLFMAMVGPLKGEPFWVNLGLLLFSLLGFLLPSYLFYYRA
RLQQEYAANGMGPLKVLSGSEVTA

SEQID220
WLMVPSECTKPGSASRKWARGWPASAARTSSFTCRFFSRSGLGCWPRGSRPSTTTRAWGCRSFTSCTMALMPPVTCSAVC
PWLLVPTQTTTILGRMCSSSPFSSRHSTCCVPSPPMPKLSACRGEKSSRQISHWCMSWTKESPMKTTSGSLSLLSATNRW
CRDIQRPSPCTSCTGVGLLAGFSSPLILAPQLLQDERVGSARECSERSWLRHAHSYPSRQQRTVPTLAHPRRTKADTGRR
LLSRDGSLHLGGRWNQEPSLPPRRPHSGLARRFP

SEQID221
AGPGPPIGAGLGRGPGEAPGLPDPFLRPTAARKMQRALPGARQHLGAILASASVVVKALCAAVLFLYLLSFAVDTGCLAV
TPGYLFPPNFWIWTLATHGLMEQHVWDVAISLTTVVVAGRLLEPLWGALELLIFFSVVNVSVGLLGAFAYLLTYMASFNL
VYLFTVRIHGALGFLGGVLVALKQTMGDCVVLRVPQVRVSVMPMLLLALLLLLRLATLLQSPALASYGFGLLSSWVYLRF
YQRHSRGRGDMADHFAFATFFPEILQPVVGLLANLVHSLLVKVKICQKTVKRYDVGAPSSITISLPGTDPQDAERRRQLA
LKALNERLKRVEDQSIWPSMDDDEEESGAKVDSPLPSDKAPTPPGKGAAPESSLITFEAAPPTL

SEQID222
LGHTRGIPQRPEGGATGLPALQEGTGPHTPEIQAALAGRGQGGGWRGHSPVCPSTGATLLSPGQAVRTCGPRLSKHVYGN
EQGGVARARRSHVGSFPLQPRVVGARHGVPGVHVAVHAHGDALLLGVVQGAPRFPYTLPETLVRHPLQQLLRVGHGDLHF
HLLHYEPWVQLPAAGAPEIGAEAALHVRKVNRTEAAPTSEW

SEQID223
MARTLRPSPLCPGGGKAQLSSASLLGAGLLLQPPTPPPLLLLLFPLLLFSRLCGALAGPIIVEPHVTAVWGKNVSLKCLI
EVNETITQISWEKIHGKSSQTVAVHHPQYGFSVQGEYQGRVLFKNYSLNDATITLHNIGFSDSGKYICKAVTFPLGNAQS
STTVTVLVEPTVSLIKGPDSLIDGGNETVAAICIAATGKPVAHIDWEGDLGEMESTTTSFPNETATIISQYKLFPTRFAR
GRRITCVVKHPALEKDIRYSFILDIQYAPEVSVTGYDGNWFVGRKGVNLKCNADANPPPFKSVWSRLDGQWPDGLLASDN
TLHFVHPLTFNYSGVYICKVTNSLGQRSDQKVIYISDPPTTTTLQPTIQWHPSTADIEDLATEPKKLPFPLSTLATIKDD
TIATIIASVVGGALFIVLVSVLAGIFCYRRRRTFRGDYFAKNYIPPSDMQKESQIDVLQQDELDSYPDSVKKENKNPVNN
LIRKDYLEEPEKTQWNNVENLNRFERPMDYYEDLKMGMKFVSDEHYDENEDDLVSHVDGSVISRREWYV

SEQID224
RGSGSSKFEPRSRSASVLAPSALGPPNTSPRQLVAHCALPATRMPVTEKDLAEDAPWKKIQQNTFTRWCNEHLKCVNKRI
GNLQTDLSDGLRLIALLEVLSQKRMYRKYHQRPTFRQMQLENVSVALEFLDRESIKLVSIDSKAIVDGNLKLILGLVWTL
ILHYSISMPVWEDEGDDDAKKQTPKQRLLGWIQNKIPYLPITNFNQNWQDGKALGALVDSCAPGLCPDWESWDPQKPVDN
AREAMQQADDWLGVPQVITPEEIIHPDVDEHSVMTYLSQFPKAKLKPGAPLKPKLNPKKARAYGRGIEPTGNMVKQPAKF
TVDTISAGQGDVMVFVEDPEGNKEEAQVTPDSDKNKTYSVEYLPKVTGLHKVTVLFAGQHISKSPFEVSVDKAQGDASKV
TAKGPGLEAVGNIANKPTYFDIYTAGAGVGDIGVEVEDPQGKNTVELLVEDKGNQVYRCVYKPMQPGPHVVKIFFAGDTI
PKSPFVVQVGEACNPNACRASGRGLQPKGVRIRETTDFKVDTKAAGSGELGVTMKGPKGLEELVKQKDFLDGVYAFEYYP
STPGRYSIAITWGGHHIPKSPFEVQVGPEAGMQKVRAWGPGLHGGIVGRSADFVVESIGSEVGSLGFAIEGPSQAKIEYN
DQNDGSCDVKYWPKEPGEYAVHIMCDDEDIKDSPYMAFIHPATGGYNPDLVRAYGPGLEKSGCIVNNLAEFTVDPKDAGK
APLKIFAQDGEGQRIDIQMKNRMDGTYACSYTPVKAIKHTIAVVWGGVNIPHSPYRVNIGQGSHPQKVKVFGPGVERSGL
KANEPTHFTVDCTEAGEGDVSVGIKCDARVLSEDEEDVDFDIIHNANDTFTVKYVPPAAGRYTIKVLFASQEIPASPFRV
KVDPSHDASKVKAEGPGLSKAGVENGKPTHFTVYTKGAGKAPLNVQFNSPLPGDAVKDLDIIDNYDYSHTVKYTPTQQGN
MQVLVTYGGDPIPKSPFTVGVAAPLDLSKIKLNGLENRVEVGKDQEFTVDTRGAGGQGKLDVTILSPSRKVVPCLVTPVT
GRENSTAKFIPREEGLYAVDVTYDGHPVPGSPYTVEASLPPDPSKVKAHGPGLEGGLVGKPAEFTIDTKGAGTGGLGLTV
EGPCEAKIECSDNGDGTCSVSYLPTKPGEYFVNILFEEVHIPGSPFKADIEMPFDPSKVVASGPGLEHGKVGEAGLLSVN
CSEAGPGALGLEAVSDSGTKAEVSIQNNKDGTYAVTYVPLTAGMYTLTMKYGGELVPHFPARVKVEPAVDTSRIKVFGPG
IEGKDVFREATTDFTVDSRPLTQVGGDHIKAHIANPSGASTECFVTDNADGTYQVEYTPFEKGLHVVEVTYDDVPIPNSP
FKVAVTEGCQPSRVQAQGPGLKEAFTNKPNVFTVVTRGAGIGGLGITVEGPSESKINCRDNKDGSCSAEYIPFAPGDYDV
NITYGGAHIPGSPFRVPVKDVVDPSKVKIAGPGLGSGVRARVLQSFTVDSSKAGLAPLEVRVLGPRGLVEPVNMVDNGDG
THTVTYTPSQEGPYMVSVKYADEEIPRSPFKVKVLPTYDASKVTASGPGLSSYGVPASLPVDFAIDARDAGEGLLAVQIT
DQEGKPKRAIVHDNKDGTYAVTYIPDKTGRYMIGVTYGGDDIPLSPYRIRATQTGDASKCLATGPGIASTVKTGEEVGFV
VDAKTAGKGKVTCTVLTPDGTEAEADVIENEDGTYDIFYTAAKPGTYVIYVRFGGVDIPNSPFTVMATDGEVTAVEEAPV
NACPPGFRPWVTEEAYVPVSDMNGLGFKPFDLVIPFAVRKGEITGEVHMPSGKTATPEIVDNKDGTVTVRYAPTEVGLHE
MHIKYMGSHIPESPLQFYVNYPNSGSVSAYGPGLVYGVANKTATFTIVTEDAGEGGLDLAIEGPSKAEISCIDNKDGTCT
VTYLPTLPGDYSILVKYNDKHIPGSPFTAKITDDSRRCSQVKLGSAADFLLDISETDLSSLTASIKAPSGRDEPCLLKRL
PNNHIGISFIPREVGEHLVSIKKNGNHVANSPVSIMVVQSEIGDARRAKVYGRGLSEGRTFEMSDFIVDTRDAGYGGISL
AVEGPSKVDIQTEDLEDGTCKVSYFPTVPGVYIVSTKFADEHVPGSPFTVKISGEGRVKESITRTSRAPSVATVGSICDL
NLKIPEINSSDMSAHVTSPSGRVTEAEIVPMGKNSHCVRFVPQEMGVHTVSVKYRGQHVTGSPFQFTVGPLGEGGAHKVR
AGGPGLERGEAGVPAEFSIWTREAGAGGLSIAVEGPSKAEITFDDHKNGSCGVSYIAQEPGNYEVSIKFNDEHIPESPYL
VPVIAPSDDARRLTVMSLQESGLKVNQPASFAIRLNGAKGKIDAKVHSPSGAVEECHVSELEPDKYAVRFIPHENGVHTI
DVKFNGSHVVGSPFKVRVGEPGQAGNPALVSAYGTGLEGGTTGIQSEFFINTTRAGPGTLSVTIEGPSKVKMDCQETPEG
YKVMYTPMAPGNYLISVKYGGPNHIVGSPFKAKVTGQRLVSPGSANETSSILVESVTRSSTETCYSAIPKASSDASKVTS
KGAGLSKAFVGQKSSFLVDCSKAGSNMLLIGVHGPTTPCEEVSMKHVGNQQYNVTYVVKERGDYVLAVKWGEEHIPGSPF
HVTVP

SEQID225
SAVTGRAGSMVAPRPLRRVVLFYQGKLCSMAGNFWQSSHYLQWILDKQDLLKERQKDLKFLSEEEYWKLQIFFTNVIQAL
GEHLKLRQQVIATATVYFKRFYARYSLKSIDPVLMAPTCVFLASKVEEFGVVSNTRLIAAATSVLKTRFSYAFPKEFPYR
MNHILECEFYLLELMDCCLIVYHPYRPLLQYVQDMGQEDMLLPLAWRIVNDTYRTDLCLLYPPFMIALACLHVACVVQQK
DARQWFAELSVDMEKILEIIRVILKLYEQWKNFDERKEMATILSKMPKPKPPPNSEGEQGPNGSQNSSYSQS

SEQID226
ENPAEMDWSFFRVVAVLFIFLVVVEVNSEFRIQVRDYNTKNGTIKWHSIRRQKREWIKFAAACREGEDNSKRNPIAKIHS
DCAANQQVTYRISGVGIDQPPYGIFVINQKTGEINITSIVDREVTPFFIIYCRALNSMGQDLERPLELRVRVLDINDNPP
VFSMATFAGQIEENSNANTLVMILNATDADEPNNLNSKIAFKIIRQEPSDSPMFIINRNTGEIRTMNNFLDREQYGQYAL
AVRGSDRDGGADGMSAECECNIKILDVNDNIPYMEQSSYTIEIQENTLNSNLLEIRVIDLDEEFSANWMAVIFFISGNEG
NWFEIEMNERTNVGILKVVKPLDYEAMQSLQLSIGVRNKAEFHHSIMSQYKLKASAISVTVLNVIEGPVFRPGSKTYVVT
GNMGSNDKVGDFVATDLDTGRPSTTVRYVMGNNPADLLAVDSRTGKLTLKNKVTKEQYNMLGGKYQGTILSIDDNLQRTC
TGTININIQSFGNDDRTNTEPNTKITTNTGRQESTSSTNYDTSTTSTDSSQVYSSEPGNGAKDLLSDNVHFGPAGIGLLI
MGFLVLGLVPFLMICCDCGGAPRSAAGFEPVPECSDGAIHSWAVEGPQPEPRDITTVIPQIPPDNANIIECIDNSGVYTN
EYGGREMQDLGGGERMTGFELTEGVKTSGMPEICQEYSGTLRRNSMRECREGGLNMNFMESYFCQKAYAYADEDEGRPSN
DCLLIYDIEGVGSPAGSVGCCSFIGEDLDDSFLDTLGPKFKKLADISLGKESYPDLDPSWPPQSTEPVCLPQETEPVVSG
HPPISPHFGTTTVISESTYPSGPGVLHPKPILDPLGYGNVTVTESYTTSDTLKPSVHVHDNRPASNVVVTERVVGPISGA
DLHGMLEMPDLRDGSNVIVTERVIAPSSSLPTSLTIHHPRESSNVVVTERVIQPTSGMIGSLSMHPELANAHNVIVTERV
VSGAGVTGISGTTGISGGIGSSGLVGTSMGAGSGALSGAGISGGGIGLSSLGGTASIGHMRSSSDHHFNQTIGSASPSTA
RSRITKYSTVQYSK

SEQID227
IRGEGGGRSGGGGSRSQGRAPARPPARSLARRAALPTASMLPRVGCPALPLPPPPLLPLLPLLLLLLGASGGGGGARAEV
LFRCPPCTPERLAACGPPPVAPPAAVAAVAGGARMPCAELVREPGCGCCSVCARLEGEACGVYTPRCGQGLRCYPHPGSE
LPLQALVMGEGTCEKRRDAEYGASPEQVADNGDDHSEGGLVENHVDSTMNMLGGGGSAGRKPLKSGMKELAVFREKVTEQ
HRQMGKGGKHHLGLEEPKKLRPPPARTPCQQELDQVLERISTMRLPDERGPLEHLYSLHIPNCDKHGLYNLKQCKMSLNG
QRGECWCVNPNTGKLIQGAPTIRGDPECHLFYNEQQEACGVHTQRMQ

SEQID228
AEHSIVGTRLVSGQLQPSQPNADQGKLTTMRIAVICFCLLGITCAIPVKQADSGSSEEKQLYNKYPDAVATWLNPDPSQK
QNLLAPQTLPSKSNESHDHMDDMDDEDDDDHVDSQDSIDSNDSDDVDDTDDSHQSDESHHSDESDELVTDFPTDLPATEV
FTPVVPTVDTYDGRGDSVVYGLRSKSKKFRRPDIQYPDATDEDITSHMESEELNGAYKAIPVAQDLNAPSDWDSRGKDSY
ETSQLDDQSAETHSHKQSRLYKRKANDESNEHSDVIDSQELSKVSREFHSHEFHSHEDMLVVDPKSKEEDKHLKFRISHE
LDSASSEVN

SEQID229
RRAEVLGRAVEPPPGRCWSTPPVAPPARSASAAAMGVQVETISPGDGRTFPKRGQTCVVHYTGMLEDGKKFDSSRDRNKP
FKFMLGKQEVIRGWEEGVAQMSVGQRAKLTISPDYAYGATGHPGIIPPHATLVFDVELLKLE

SEQID230
QNSELLFLCGQLGTSIMKWMVVVLVCLQLLEAAVVKVPLKKFKSIRETMKEKGLLGEFLRTHKYDPAWKYRFGDLSVTYE
PMAYMDAAYFGEISIGTPPQNFLVLFDTGSSNLWVPSVYCQSQACTSHSRFNPSESSTYSTNGQTFSLQYGSGSLTGFFG
YDTLTVQSIQVPNQEFGLSENEPGTNFVYAQFDGIMGLAYPALSVDEATTAMQGMVQEGALTSPVFSVYLSNQQGSSGGA
VVFGGVDSSLYTGQIYWAPVTQELYWQIGIEEFLIGGQASGWCSEGCQAIVDTGTSLLTVPQQYMSALLQATGAQEDEYG
QFLVNCNSIQNLPSLTFIINGVEFPLPPSSYILSNNGYCTVGVEPTYLSSQNGQPLWILGDVFLRSYYSVYDLGNNRVGF
ATAA

SEQID231
IRAVLGDTRRCPVLAMADYLISGGTSYVPDDGLTAQQLFNCGDGLTYNDFLILPGYIDFTADQVDLTSALTKKITLKTPL
VSSPMDTVTEAGMAIAMALTGGIGFIHHNCTPEFQANEVRKVKKYEQGFITDPVVLSPKDRVRDVFEAKARHGFCGIPIT
DTGRMGSRLVGIISSRDIDFLKEEEHDCFLEEIMTKREDLVVAPRSITLKEANEILQRSKKGKLPIVNEDDELVAIIART
DLKKNRDYPLASKDAKKQLLCGAAIGTHEDDKYRLDLLAQAGVDVVVLDSSQGNSIFQINMIKYIKDKYPNLQVIGGNVV
TAAQAKNLIDAGVDALRVGMGSGSICITQEVLACGRPQATAVYKVSEYARRFGVPVIADGGIQNVGHIAKALALGASTVM
MGSLLAATTEAPGEYFFSDGIRLKKYRGMGSLDAMDKHLSSQNRYFSEADKIKVAQGVSGAVQDKGSIHKFVPYLIAGIQ
HSCQDIGAKSLTQVRAMMYSGELKFEKRTSSAQVEGGVHSLHSYEKRLF

SEQID232
PPLSPGAHVGRGAPTSAFPPPAAEAHPAARRGLRSPQLPSGAMSQNGAPGMQEESLQGSWVELHFSNNGNGGSVPASVSI
YNGDMEKILLDAQHESGRSSSKSSHCDSPPRSQTPQDTNRASETDTHSIGEKNSSQSEEDDIERRKEVESILKKNSDWIW
DWSSRPENIPPKEFLFKHPKRTATLSMRNTSVMKKGGIFSAEFLKVFLPSLLLSHLLAIGLGIYIGRRLTTSTSTF

SEQID233
DPRAASGTMGSDRARKGGGGPKDFGAGLKYNSRHEKVNGLEEGVEFLPVNNVKKVEKHGPGRWVVLAAVLIGLLLVLLGI
GFLVWHLQYRDVRVQKVFNGYMRITNENFVDAYENSNSTEFVSLASKVKDALKLLYSGVPFLGPYHKESAVTAFSEGSVI
AYYWSEFSIPQHLVEEAERVMAEERVVMLPPRARSLKSFVVTSVVAFPTDSKTVQRTQDNSCSFGLHARGVELMRFTTPG
FPDSPYPAHARCQWALRGDADSVLSLTFRSFDLASCDERGSDLVTVYNTLSPMEPHALVQLCGTYPPSYNLTFHSSQNVL
LITLITNTERRHPGFEATFFQLPRMSSCGGRLRKAQGTFNSPYYPGHYPPNIDCTWNIEVPNNQHVKVRFKFFYLLEPGV
PAGTCPKDYVEINGEKYCGERSQFVVTSNSNKITVRFHSDQSYTDTGFLAEYLSYDSSDPCPGQFTCRTGRCIRKELRCD
GWADCTDHSDELNCSCDAGHQFTCKNKFCKPLFWVCDSVNDCGDNSDEQGCSCPAQTFRCSNGKCLSKSQQCNGKDDCGD
GSDEASCPKVNVVTCTKHTYRCLNGLCLSKGNPECDGKEDCSDGSDEKDCDCGLRSFTRQARVVGGTDADEGEWPWQVSL
HALGQGHICGASLISPNWLVSAAHCYIDDRGFRYSDPTQWTAFLGLHDQSQRSAPGVQERRLKRIISHPFFNDFTFDYDI
ALLELEKPAEYSSMVRPICLPDASHVFPAGKAIWVTGWGHTQYGGTGALILQKGEIRVINQTTCENLLPQQITPRMMCVG
FLSGGVDSCQGDSGGPLSSVEADGRIFQAGVVSWGDGCAQRNKPGVYTRLPLFRDWIKENTGV

SEQID234
LLQASRMAIQFRSLFPLALPGMLALLGWWWFFSRKKGHVSSHDEQQVEAGAVQLRADPAIKEPLPVEDVCPKVVSTPPSV
TEPPEKELSTVSKLPAEPPALLQTHPPCRRSESSGILPNTTDMRLRPGTRRDDSTKLELALTGGEAKSIPLECPLSSPKG
VLFSSKSAEVCKQDSPFSRVPRKVQPGYPVVPAEKRSSGERARETGGAEGTGDAVLGEKVLEEALLSREHVLELENSKGP
SLASLEGEEDKGKSSSSQVVGPVQEEEYVAEKLPSRFIESAHTELAKDDAAPAPPVADAKAQDRGVEGELGNEESLDRNE
EGLDRNEEGLDRNEESLDRNEEGLDRNEEIKRAAFQIISQVISEATEQVLATTVGKVAGRVCQASQLQGQKEESCVPVHQ
KTVLGPDTAEPATAEAAVAPPDAGLPLPGLPAEGSPPPKTYVSCLKSLLSSPTKDSKPNISAHHISLASCLALTTPSEEL
PDRAGILVEDATCVTCMSDSSQSVPLVASPGHCSDSFSTSGLEDSCTETSSSPRDKAITPPLPESTVPFSNGVLKGELSD
LGAEDGWTMDAEADHSGGSDRNSMDSVDSCCSLKKTESFQNAQAGSNPKKVDLIIWEIEVPKHLVGRLIGKQGRYVSFLK
QTSGAKIYISTLPYTQSVQICHIEGSQHHVDKALNLIGKKFKELNLTNIYAPPLPSLALPSLPMTSWLMLPDGITVEVIV
VNQVNAGHLFVQQHTHPTFHALRSLDQQMYLCYSQPGIPTLPTPVEITVICAAPGADGAWWRAQVVASYEETNEVEIRYV
DYGGYKRVKVDVLRQIRSDFVTLPFQGAEVLLDSVMPLSDDDQFSPEADAAMSEMTGNTALLAQVTSYSPTGLPLIQLWS
VVGDEVVLINRSLVERGLAQWVDSYYTSL

SEQID235
EAFLVISGNSRESPSLASLLSAGVLGDGLGALGHGVLGQLPGQQQAHGRLDLPGGDGRALVVMRQAGSLTRDAFEDVVDE
GVHDSHGLRGDAGVGVDLLQHLVHVYGVALLAAALALLAVLLLRLSHGFLRALLGRGSGLRWFRHVEGELRA

SEQID236
YSLGCAFPYAAYSMPASWLHGHLHQFFVPAAALNSFLCTGLSCYSRFLELESPGLSKVLRTGAFAYPFLFDNLPLFYRLG
LCWGRGHGCGQEALSTSHGYHLFCALLTGFLFASHLPEGLAPGRFDYIGHSHQLFHICAVLGTHFQLEAVLADMGSRRAW
LATQEPALGLAGTVATLVLAAAGNLLIIAAFTATLLRAPSTCPLLQGGPLEGGTQAKQQ

SEQID237
LRRGRSRETNEEPPPPTVQVQGPGPQREEKQKTKMAKFVIRPATAADCSDILRLIKELAKYEYMEEQVILTEKDLLEDGF
GEHPFYHCLVAEVPKEHWTPEGHSIVGFAMYYFTYDPWIGKLLYLEDFFVMSDYRGFGIGSEILKNLSQVAMRCRCSSMH
FLVAEWNEPSINFYKRRGASDLSSEEGWRLFKIDKEYLLKMATEE

SEQID238
DCFTCGIRHHNMGLTKQYLRYVASAVFGVIGSQKGNIVFVTLRGEKGRYVAVPACEHVFIWDLRKGEKILILQGLKQEVT
CLCPSPDGLHLAVGYEDGSIRIFSLLSGEGNVTFNGHKAAITTLKYDQLGGRLASGSKDTDIIVWDVINESGLYRLKGHK
DAITQALFLREKNLLVTSGKDTMVKWWDLDTQHCFKTMVGHRTEVWGLVLLSEEKRLITGASDSELRVWDIAYLQEIEDP
EEPDPKKIKGSSPGIQDTLEAEDGAFETDEAPEDRILSCRKAGSIMREGRDRVVNLAVDKTGRILACHGTDSVLELFCIL
SKKEIQKKMDKKMKKARKKAKLHSSKGEEEDPEVNVEMSLQDEIQRVTNIKTSAKIKSFDLIHSPHGELKAVFLLQNNLV
ELYSLNPSLPTPQPVRTSRITIGGHRSDVRTLSFSSDNIAVLSAAADSIKIWNRSTLQCIRTMTCEYALCSFFVPGDRQV
VIGTKTGKLQLYDLASGNLLETIDAHDGALWSMSLSPDQRGFVTGGADKSVKFWDFELVKDENSTQKRLSVKQTRTLQLD
EDVLCVSYSPNQKLLAVSLLDCTVKIFYVDTLKFFLSLYGHKLPVICMDISHDGALIATGSADRNVKIWGLDFGDCHKSL
FAHDDSVMYLQFVPKSHLFFTAGKDHKIKQWDADKFEHIQTLEGHHQEIWCLAVSPSGDYVVSSSHDKSLRLWERTREPL
ILEEEREMEREAEYEESVAKEDQPAVPGETQGDSYFTGKKTIETVKAAERIMEAIELYREETAKMKEHKAICKAAGKEVP
LPSNPILMAYGSISPSAYVLEIFKGIKSSELEESLLVLPFSYVPDILKLFNEFIQLGSDVELICRCLFFLLRIHFGQITS
NQMLVPVIEKLRETTISKVSQVRDVIGFNMAGLDYLKRECEAKSEVMFFADATSHLEEKKRKRKKREKLILTLT

SEQID239
APPAVRLPQAVPHRGRSASAMAGSGAWKRLKSMLRKDDAPLFLNDTSAFDFSDEAGDEGLSRFNKLRVVVADDGSEAPER
PVNGAHPTLQADDDSLLDQDLPLTNSQLSLKVDSCDNCSKQREILKQRKVKARLTIAAVLYLLFMIGELVGGYIANSLAI
MTDALHMLTDLSAIILTLLALWLSSKSPTKRFTFGFHRLEVLSAMISVLLVYILMGFLLYEAVQRTIHMNYEINGDIMLI
TAAVGVAVNVIMGFLLNQSGHRHSHSHSLPSNSPTRGSGCERNHGQDSLAVRAAFVHALGDLVQSVGVLIAAYIIRFKPE
YKIADPICTYVFSLLVAFTTFRIIWDTVVIILEGVPSHLNVDYIKEALMKIEDVYSVEDLNIWSLTSGKSTAIVHIQLIP
GSSSKWEEVQSKANHLLLNTFGMYRCTIQLQSYRQEVDRTCANCQSSSP

SEQID240
PHPSRRLTQGRWVRKSRVAMEKIPVSAFLLLVALSYTLARDTTVKPGAKKDTKDSRPKLPQTLSRGWGDQLIWTQTYEEA
LYKSKTSNKPLMIIHHLDECPHSQALKKVFAENKEIQKLAEQFVLLNLVYETTDKHLSPDGQYVPRIMFVDPSLTVRADI
TGRYSNRLYAYEPADTALLLDNMKKALKLLKTEL

SEQID241
ELQRAMESKMGELPLDINIQEPRWDQSTFLGRARHFFTVTDPRNLLLSGAQLEASRNIVQNYRAGVVTPGITEDQLWRAK
YVYDSAFHPDTGEKVVLIGRMSAQVPMNMTITGCMLTFYRKTPTVVFWQWVNQSFNAIVNYSNRSGDTPITVRQLGTAYV
SATTGAVATALGLKSLTKHLPPLVGRFVPFAAVAAANCINIPLMRQRELQVGIPVADEAGQRLGYSVTAAKQGIFQVVIS
RICMAIPAMAIPPLIMDTLEKKDFLKRRPWLGAPLQVGLVGFCLVFATPLCCALFPQKSSIHISNLEPELRAQIHEQNPS
VEVVYYNKGL

SEQID242
VKPVEMKSLPILLLLCVAVCSAYPLDGAARGEDTSMNLVQKYLENYYDLKKDVKQFVRRKDSGPVVKKIREMQKFLGLEV
TGKLDSDTLEVMRKPRCGVPDVGHFRTFPGIPKWRKTHLTYRIVNYTPDLPKDAVDSAVEKALKVWEEVTPLTFSRLYEG
EADIMISFAVREHGDFYPFDGPGNVLAHAYAPGPGINGDAHFDDDEQWTKDTTGTNLFLVAAHEIGHSLGLFHSANTEAL
MYPLYHSLTDLTRFRLSQDDINGIQSLYGPPPDSPETPLVPTEPVPPEPGTPANCDPALSFDAVSTLRGEILIFKDRHFW
RKSLRKLEPELHLISSFWPSLPSGVDAAYEVTSKDLVFIFKGNQFWAIRGNEVRAGYPRGIHTLGFPPTVRKIDAAISDK
EKNKTYFFVEDKYWRFDEKRNSMEPGFPKQIAEDFPGIDSKIDAVFEEFGFFYFFTGSSQLEFDPNAKKVTHTLKSNSWL
NC

SEQID243
AAAAGAREAEAGGGGGARRRSSGSGSMSAGGASVPPPPNPAVSFPPPRVTLPAGPDILRTYSGAFVCLEILFGGLVWILV
ASSNVPLPLLQGWVMFVSVTAFFFSLLFLGMFLSGMVAQIDANWNFLDFAYHFTVFVFYFGAFLLEAAATSLHDLHCNTT
ITGQPLLSDNQYNINVAASIFAFMTTACYGCSLGLALRRWRP

SEQID244
NSGGSGAPRPQAPSFPPSAGRGCGRGAPRAMRSRRGPARPAAPRPRWSLGPRCAEAMFPVFPCTLLAPPFPVLGLDSRGV
GGLMNSFPPPQGHAQNPLQVGAELQSRFFASQGCAQSPFQAAPAPPPTPQAPAAEPLQVDLLPVLAAAQESAAAAAAAAA
AAAAVAAAPPAPAAASTVDTAALKQPPAPPPPPPPVSAPAAEAAPPASAATIAAAAATAVVAPTSTVAVAPVASALEKKT
KSKGPYICALCAKEFKNGYNLRRHEAIHTGAKAGRVPSGAMKMPTMVPLSLLSVPQLSGAGGGGGEAGAGGGAAVAAGGV
VTTTASGKRIRKNHACEMCGKAFRDVYHLNRHKLSHSDEKPYQCPVCQQRFKRKDRMSYHVRSHDGAVHKPYNCSHCGKS
FSRPDHLNSHVRQVHSTERPFKCEKCEAAFATKDRLRAHTVRHEEKVPCHVCGKMLSSAYISDHMKVHSQGPHHVCELCN
KGTGEVCPMAAAAAAAAAVAAPPTAVGSLSGAEGVPVSSQPLPSQPW

SEQID245
ERSHLQPGAVGITESPILGLGSAMTTEIGWWKLTFLRKKKSTPKVLYEIPDTYAQTEGDAEPPRPDAGGPNSDFNTRLEK
IVDKSTKGKHVKVSNSGRFKEKKKVRATLAENPNLFDDHEEGRSSK

SEQID246
KSRLSVTLMPVQLSEHPEWNESMHSLRISVGGLPVLASMTKAADPRFRPRWKVILTFFVGAAILWLLCSHRPAPGRPPTH
NAHNWRLGQAPANWYNDTYPLSPPQRTPAGIRYRIAVIADLDTESRAQEENTWFSYLKKGYLTLSDSGDKVAVEWDKDHG
VLESHLAEKGRGMELSDLIVFNGKLYSVDDRTGVVYQIEGSKAVPWVILSDGDGTVEKGFKAEWLAVKDERLYVGGLGKE
WTTTTGDVVNENPEWVKVVGYKGSVDHENWVSNYNALRAAAGIQPPGYLIHESACWSDTLQRWFFLPRRASQERYSEKDD
ERKGANLLLSASPDFGDIAVSHVGAVVPTHGFSSFKFIPNTDDQIIVALKSEEDSGRVASYIMAFTLDGRFLLPETKIGS
VKYEGIEFI

SEQID247
QHRTMQAHELFRYFRMPELVDFRQYVRTLPTNTLMGFGAFAALTTFWYATRPKPLKPPCDLSMQSVEVAGSGGARRSALL
DSDEPLVYFYDDVTTLYEGFQRGIQVSNNGPCLGSRKPDQPYEWLSYKQVAELSECIGSALIQKGFKTAPDQFIGIFAQN
RPEWVIIEQGCFAYSMVIVPLYDTLGNEAITYIVNKAELSLVFVDKPEKAKLLLEGVENKLIPGLKIIVVMDAYGSELVE
RGQRCGVEVTSMKAMEDLGRANRRKPKPPAPEDLAVICFTSGTTGNPKGAMVTHRNIVSDCSAFVKATENTVNPCPDDTL
ISFLPLAHMFERVVECVMLCHGAKIGFFQGDIRLLMDDLKVLQPTVFPVVPRLLNRMFDRIFGQANTTLKRWLLDFASKR
KEAELRSGIIRNNSLWDRLIFHKVQSSLGGRVRLMVTGAAPVSATVLTFLRAALGCQFYEGYGQTECTAGCCLTMPGDWT
AGHVGAPMPCNLIKLVDVEEMNYMAAEGEGEVCVKGPNVFQGYLKDPAKTAEALDKDGWLHTGDIGKWLPNGTLKIIDRK
KHIFKLAQGEYIAPEKIENIYMRSEPVAQVFVHGESLQAFLIAIVVPDVETLCSWAQKRGFEGSFEELCRNKDVKKAILE
DMVRLGKDSGLKPFEQVKGITLHPELFSIDNGLLTPTMKAKRPELRNYFRSQIDDLYSTIKV

SEQID248
SIMNINDLKLTLSKAGQEHLLRFWNELEEAQQVELYAELQAMNFEELNFFFQKAIEGFNQSSYQKNVDARMEPVPREVLG
SATRDQDQLQAWESEGLFQISQNKVAVLLLAGGQGTRLGVAYPKGMYDVGLPSRKTLFQIQAERILKLQQVAEKYYGNKC
IIPWYIMTSGRTMESTKEFFTKHKYFGLKKENVIFFQQGMLPAMSFDGKIILEEKNKVSMAPDGNGGLYRALAAQNIVED
MEQRGIWSIHVYCVDNILVKVADPRFIGFCIQKGADCGAKVVEKTNPTEPVGVVCRVDGVYQVVEYSEISLATAQKRSSD
GRLLFNAGNIANHFFTVPFLRDVVNVYEPQLQHHVAQKKIPYVDTQGQLIKPDKPNGIKMEKFVFDIFQFAKKFVVYEVL
REDEFSPLKNADSQNGKDNPTTARHALMSLHHCWVLNAGGHFIDENGSRLPAIPRLKDANDVPIQCEISPLISYAGEGLE
SYVADKEFHAPLIIDENGVHELVKNGI

SEQID249
GQRVCLFVCVSLQALFMGSPLRFDGRVVLVTGAGAGLGRAYALAFAERGALVVVNDLGGDFKGVGKGSLAADKVVEEIRR
RGGKAVANYDSVEEGEKVVKTALDAFGRIDVVVNNAGILRDRSFARISDEDWDIIHRVHLRGSFQVTRAAWEHMKKQKYG
RIIMTSSASGIYGNFGQANYSAAKLGLLGLANSLAIEGRKSNIHCNTIAPNAGSRMTQTVMPEDLVEALKPEYVAPLVLW
LCHESCEENGGLFEVGAGWIGKLRWERTLGAIVRQKNHPMTPEAVKANWKKICDFENASKPQSIQESTGSIIEVLSKIDS
EGGVSANHTSRATSTATSGFAGAIGQKLPPFSYAYTELEAIMYALGVGASIKDPKDLKFIYEGSSDFSCLPTFGVIIGQK
SMMGGGLAEIPGLSINFAKVLHGEQYLELYKPLPRAGKLKCEAVVADVLDKGSGVVIIMDVYSYSEKELICHNQFSLFLV
GSGGFGGKRTSDKVKVAVAIPNRPPDAVLTDTTSLNQAALYRLSGDWNPLHIDPNFASLAGFDKPILHGLCTFGFSARRV
LQQFADNDVSRFKAIKARFAKPVYPGQTLQTEMWKEGNRIHFQTKVQETGDIVISNAYVDLAPTSGTSAKTPSEGGKLQS
TFVFEEIGRRLKDIGPEVVKKVNAVFEWHITKGGNIGAKWTIDLKSGSGKVYQGPAKGAADTTIILSDEDFMEVVLGKLD
PQKAFFSGRLKARGNIMLSQKLQMILKDYAKL

SEQID250
RAATSRAFRTPARFPGRPPILGPLRFLRAGPPRLCLGAEPLSRLPADMSCNGGSHPRINTLGRMIRAESGPDLRYEVTSG
GGGTSRMYYSRRGVITDQNSDGYCQTGTMSRHQNQNTIQELLQNCSDCLMRAELIVQPELKYGDGIQLTRSRELDECFAQ
ANDQMEILDSLIREMRQMGQPCDAYQKRLLQLQEQMRALYKAISVPRVRRASSKGGGGYTCQSGSGWDEFTKHVTSECLG
WMRQQRAEMDMVAWGVDLASVEQHINSHRGIHNSIGDYRWQLDKIKADLREKSAIYQLEEEYENLLKASFERMDHLRQLQ
NIIQATSREIMWINDCEEEELLYDWSDKNTNIAQKQEAFSIRMSQLEVKEKELNKLKQESDQLVLNQHPASDKIEAYMDT
LQTQWSWILQITKCIDVHLKENAAYFQFFEEAQSTEAYLKGLQDSIRKKYPCDKNMPLQHLLEQIKELEKEREKILEYKR
QVQNLVNKSKKIVQLKPRNPDYRSNKPIILRALCDYKQDQKIVHKGDECILKDNNERSKWYVTGPGGVDMLVPSVGLIIP
PPNPLAVDLSCKIEQYYEAILALWNQLYINMKSLVSWHYCMIDIEKIRAMTIAKLKTMRQEDYMKTIADLELHYQEFIRN
SQGSEMFGDDDKRKIQSQFTDAQKHYQTLVIQLPGYPQHQTVTTTEITHHGTCQDVNHNKVIETNRENDKQETWMLMELQ
KIRRQIEHCEGRMTLKNLPLADQGSSHHITVKINELKSVQNDSQAIAEVLNQLKDMLANFRGSEKYCYLQNEVFGLFQKL
ENINGVTDGYLNSLCTVRALLQAILQTEDMLKVYEARLTEEETVCLDLDKVEAYRCGLKKIKNDLNLKKSLLATMKTELQ
KAQQIHSQTSQQYPLYDLDLGKFGEKVTQLTDRWQRIDKQIDFRLWDLEKQIKQLRNYRDNYQAFCKWLYDRKRRQDSLE
SMKFGDSNTVMRFLNEQKNLHSEISGKRDKSEEVQKIAELCANSIKDYELQLASYTSGLETLLNIPIKRTMIQSPSGVIL
QEAADVHARYIELLTRSGDYYRFLSEMLKSLEDLKLKNTKIEVLEEELRLARDANSENCNKNKFLDQNLQKYQAECSQFK
AKLASLEELKRQAELDGKSAKQNLDKCYGQIKELNEKITRLTYEIEDEKRRRKSVEDRFDQQKNDYDQLQKARQCEKENL
GWQKLESEKAIKEKEYEIERLRVLLQEEGTRKREYENELAKVRNHYNEEMSNLRNKYETEINITKTTIKEISMQKEDDSK
NLRNQLDRLSRENRDLKDEIVRLNDSILQATEQRRRAEENALQQKACGSEIMQKKQHLEIELKQVMQQRSEDNARHKQSL
EEAAKTIQDKNKEIERLKAEFQEEAKRRWEYENELSKVRNNYDEEIISLKNQFETEINITKTTIHQLTMQKEEDTSGYRA
QIDNLTRENRSLSEEIKRLKNTLTQTTENLRRVEEDIQQQKATGSEVSQRKQQLEVELRQVTQMRTEESVRYKQSLDDAA
KTIQDKNKEIERLKQLIDKETNDRKCLEDENARLQRVQYDLQKANSSATETINKLKVQEQELTRLRIDYERVSQERTVKD
QDITRFQNSLKELQLQKQKVEEELNRLKRTASEDSCKRKKLEEELEGMRRSLKEQAIKITNLTQQLEQASIVKKRSEDDL
RQQRDVLDGHLREKQRTQEELRRLSSEVEALRRQLLQEQESVKQAHLRNEHFQKAIEDKSRSLNESKIEIERLQSLTENL
TKEHLMLEEELRNLRLEYDDLRRGRSEADSDKNATILELRSQLQISNNRTLELQGLINDLQRERENLRQEIEKFQKQALE
ASNRIQESKNQCTQVVQERESLLVKIKVLEQDKARLQRLEDELNRAKSTLEAETRVKQRLECEKQQIQNDLNQWKTQYSR
KEEAIRKIESEREKSEREKNSLRSEIERLQAEIKRIEERCRRKLEDSTRETQSQLETERSRYQREIDKLRQRPYGSHRET
QTECEWTVDTSKLVFDGLRKKVTAMQLYECQLIDKTTLDKLLKGKKSVEEVASEIQPFLRGAGSIAGASASPKEKYSLVE
AKRKKLISPESTVMLLEAQAATGGIIDPHRNEKLTVDSAIARDLIDFDDRQQIYAAEKAITGFDDPFSGKTVSVSEAIKK
NLIDRETGMRLLEAQIASGGVVDPVNSVFLPKDVALARGLIDRDLYRSLNDPRDSQKNFVDPVTKKKVSYVQLKERCRIE
PHTGLLLLSVQKRSMSFQGIRQPVTVTELVDSGILRPSTVNELESGQISYDEVGERIKDFLQGSSCIAGIYNETTKQKLG
IYEAMKIGLVRPGTALELLEAQAATGFIVDPVSNLRLPVEEAYKRGLVGIEFKEKLLSAERAVTGYNDPETGNIISLFQA
MNKELIEKGHGIRLLEAQIATGGIIDPKESHRLPVDIAYKRGYFNEELSEILSDPSDDTKGFFDPNTEENLTYLQLKERC
IKDEETGLCLLPLKEKKKQVQTSQKNTLRKRRVVIVDPETNKEMSVQEAYKKGLIDYETFKELCEQECEWEEITITGSDG
STRVVLVDRKTGSQYDIQDAIDKGLVDRKFFDQYRSGSLSLTQFADMISLKNGVGTSSSMGSGVSDDVFSSSRHESVSKI
STISSVRNLTIRSSSFSDTLEESSPIAAIFDTENLEKISITEGIERGIVDSITGQRLLEAQACTGGIIHPTTGQKLSLQD
AVSQGVIDQDMATSVKPAQKAFIGFEGVKGKKKMSAAEAVKEKWLPYEAGQRFLEFQYLTGGLVDPEVHGRISTEEAIRK
GFIDGRAAQRLQDTSSYAKILTCPKTKLKISYKDAINRSMVEDITGLRLLEAASVSSKGLPSPYNMSSAPGSRSGSRSGS
RSGSRSGSRSGSRRGSFDATGNSSYSYSYSFSSSSIGH

SEQID251
LQRSHSRPTPLMANRYTMDLTAIYESLLSLSPDVPVPSDHGGTESSPGWGSSGPWSLSPSDSSPSGVTSRLPGRSTSLVE
GRSCGWVPPPPGFAPLAPRLGPELSPSPTSPTATSTTPSRYKTELCRTFSESGRCRYGAKCQFAHGLGELRQANRHPKYK
TELCHKFYLQGRCPYGSRCHFIHNPSEDLAAPGHPPVLRQSISFSGLPSGRRTSPPPPGLAGPSLSSSSFSPSSSPPPPG
DLPLSPSAFSAAPGTPLARRDPTPVCCPSCRRATPISVWGPLGGLVRTPSVQSLGSDPDEYASSGSSLGGSDSPVFEAGV
FAPPQPVAAPRRLPIFNRISVSE

SEQID252
GSFKFVLSWELALFGWSRALRRRMALDVKSRAKRYEKLDFLGEGQFATVYKARDKNTNQIVAIKKIKLGHRSEAKDGINR
TALREIKLLQELSHPNIIGLLDAFGHKSNISLVFDFMETDLEVIIKDNSLVLTPSHIKAYMLMTLQGLEYLHQHWILHRD
LKPNNLLLDENGVLKLADFGLAKSFGSPNRAYTHQVVTRWYRAPELLFGARMYGVGVDMWAVGCILAELLLRVPFLPGDS
DLDQLTRIFETLGTPTEEQWPDMCSLPDYVTFKSFPGIPLHHIFSAAGDDLLDLIQGLFLFNPCARITATQALKMKYFSN
RPGPTPGCQLPRPNCPVETLKEQSNPALAIKRKRTEALEQGGLPKKLIF

SEQID253
FAKRVIMSGRPRTTSFAESCKPVQQPSAFGSMKVSRDKDGSKVTTVVATPGQGPDRPQEVSYTDTKVIGNGSFGVVYQAK
LCDSGELVAIKKVLQDKRFKNRELQIMRKLDHCNIVRLRYFFYSSGEKKDEVYLNLVLDYVPETVYRVARHYSRAKQTLP
VIYVKLYMYQLFRSLAYIHSFGICHRDIKPQNLLLDPDTAVLKLCDFGSAKQLVRGEPNVSYICSRYYRAPELIFGATDY
TSSIDVWSAGCVLAELLLGQPIFPGDSGVDQLVEIIKVLGTPTREQIREMNPNYTEFKFPQIKAHPWTKDSSGTGHFTSG
VRVFRPRTPPEAIALCSRLLEYTPTARLTPLEACAHSFFDELRDPNVKLPNGRDTPALFNFTTQELSSNPPLATILIPPH
ARIQAAASTPTNATAASDANTGDRGQTNNAASASASNST

SEQID254
SRSPACGASEHGDGAMSLICSISNEVPEHPCVSPVSNHVYERRLIEKYIAENGTDPINNQPLSEEQLIDIKVAHPIRPKP
PSATSIPAILKALQDEWDAVMLHSFTLRQQLQTTRQELSHALYQHDAACRVIARLTKEVTAAREALATLKPQAGLIVPQA
VPSSQPSVVGAGEPMDLGELVGMTPEIIQKLQDKATVLTTERKKRGKTVPEELVKPEELSKYRQVASHVGLHSASIPGIL
ALDLCPSDTNKILTGGADKNVVVFDKSSEQILATLKGHTKKVTSVVFHPSQDLVFSASPDATIRIWSVPNASCVQVVRAH
ESAVTGLSLHATGDYLLSSSDDQYWAFSDIQTGRVLTKVTDETSGCSLTCAQFHPDGLIFGTGTMDSQIKIWDLKERTNV
ANFPGHSGPITSIAFSENGYYLATAADDSSVKLWDLRKLKNFKTLQLDNNFEVKSLIFDQSGTYLALGGTDVQIYICKQW
TEILHFTEHSGLTTGVAFGHHAKFIASTGMDRSLKFYSL

SEQID255
TADADPSLHASPPAPTMATVQQLEGRWRLVDSKGFDEYMKELGVGIALRKMGAMAKPDCIITCDGKNLTIKTESTLKTTQ
FSCTLGEKFEETTADGRKTQTVCNFTDGALVQHQEWDGKESTITRKLKDGKLVVECVMNNVTCTRIYEKVE

SEQID256
GSLRRSRPPARSAPGPGMTAAQAAGEEAPPGVRSVKVVLVGDGGCGKTSLLMVFADGAFPESYTPTVFERYMVNLQVKGK
PVHLHIWDTAGQDDYDRLRPLFYPDASVLLLCFDVTSPNSFDNIFNRWYPEVNHFCKKVPIIVVGCKTDLRKDKSLVNKL
RRNGLEPVTYHRGQEMARSVGAVAYLECSARLHDNVHAVFQEAAEVALSSRGRNFWRRITQGFCVVT

SEQID257
IRLEARGDHAPGALLSSQGDSEALLRIMLWRQLIYWQLLALFFLPFCLCQDEYMESPQTGGLPPDCSKCCHGDYSFRGYQ
GPPGPPGPPGIPGNHGNNGNNGATGHEGAKGEKGDKGDLGPRGERGQHGPKGEKGYPGIPPELQIAFMASLATHFSNQNS
GIIFSSVETNIGNFFDVMTGRFGAPVSGVYFFTFSMMKHEDVEEVYVYLMHNGNTVFSMYSYEMKGKSDTSSNHAVLKLA
KGDEVWLRMGNGALHGDHQRFSTFAGFLLFETK

SEQID258
ALLRNQVPRKMTTQAPTFTQPLQSVVVLEGSTATFEAHISGFPVPEVSWFRDGQVISTSTLPGVQISFSDGRAKLTIPAV
TKANSGRYSLKATNGSGQATSTAELLVKAETAPPNFVQRLQSMTVRQGSQVRLQVRVTGIPTPVVKFYRDGAEIQSSLDF
QISQEGDLYSLLIAEAYPEDSGTYSVNATNSVGRATSTAELLVQGEEEVPAKKTKTIVSTAQISESRQTRIEKKIEAHFD
ARSIATVEMVIDGAAGQQLPHKTPPRIPPKPKSRSPTPPSIAAKAQLARQQSPSPIRHSPSPVRHVRAPTPSPVRSVSPA
ARISTSPIRSVRSPLLMRKTQASTVATGPEVPPPWKQEGYVASSSEAEMRETTLTTSTQIRTEERWEGRYGVQEQVTISG
AAGAAASVSASASYAAEAVATGAKEVKQDADKSAAVATVVAAVDMARVREPVISAVEQTAQRTTTTAVHIQPAQEQVRKE
AEKTAVTKVVVAADKAKEQELKSRTKEVITTKQEQMHVTHEQIRKETEKTFVPKVVISAAKAKEQETRISEEITKKQKQV
TQEAIRQETEITAASMVVVATAKSTKLETVPGAQEETTTQQDQMHLSYEKIMKETRKTVVPKVIVATPKVKEQDLVSRGR
EGITTKREQVQITQEKMRKEAEKTALSTIAVATAKAKEQETILRTRETMATRQEQIQVTHGKVDVGKKAEAVATVVAAVD
QARVREPREPGHLEESYAQQTTLEYGYKERISAAKVAEPPQRPASEPHVVPKAVKPRVIQAPSETHIKTTDQKGMHISSQ
IKKTTDLTTERLVHVDKRPRTASPHFTVSKISVPKTEHGYEASIAGSAIATLQKELSATSSAQKITKSVKAPTVKPSETR
VRAEPTPLPQFPFADTPDTYKSEAGVEVKKEVGVSITGTTVREERFEVLHGREAKVTETARVPAPVEIPVTPPTLVSGLK
NVTVIEGESVTLECHISGYPSPTVTWYREDYQIESSIDFQITFQSGIARLMIREAFAEDSGRFTCSAVNEAGTVSTSCYL
AVQVSEEFEKETTAVTEKFTTEEKRFVESRDVVMTDTSLTEEQAGPGEPAAPYFITKPVVQKLVEGGSVVFGCQVGGNPK
PHVYWKKSGVPLTTGYRYKVSYNKQTGECKLVISMTFADDAGEYTIVVRNKHGETSASASLLEEADYELLMKSQQEMLYQ
TQVTAFVQEPKVGETAPGFVYSEYEKEYEKEQALIRKKMAKDTVVVRTYVEDQEFHISSFEERLIKEIEYRIIKTTLEEL
LEEDGEEKMAVDISESEAVESGFDLRIKNYRILEGMGVTFHCKMSGYPLPKIAWYKDGKRIKHGERYQMDFLQDGRASLR
IPVVLPEDEGIYTAFASNIKGNAICSGKLYVEPAAPLGAPTYIPTLEPVSRIRSLSPRSVSRSPIRMSPARMSPARMSPA
RMSPARMSPGRRLEETDESQLERLYKPVFVLKPVSFKCLEGQTARFDLKVVGRPMPETFWFHDGQQIVNDYTHKVVIKED
GTQSLIIVPATPSDSGEWTVVAQNRAGRSSISVILTVEAVEHQVKPMFVEKLKNVNIKEGSRLEMKVRATGNPNPDIVWL
KNSDIIVPHKYPKIRIEGTKGEAALKIDSTVSQDSAWYTATAINKAGRDTTRCKVNVEVEFAEPEPERKLIIPRGTYRAK
EIAAPELEPLHLRYGQEQWEEGDLYDKEKQQKPFFKKKLTSLRLKRFGPAHFECRLTPIGDPTMVVEWLHDGKPLEAANR
LRMINEFGYCSLDYGVAYSRDSGIITCRATNKYGTDHTSATLIVKDEKSLVEESQLPEGRKGLQRIEELERMAHEGALTG
VTTDQKEKQKPDIVLYPEPVRVLEGETARFRCRVTGYPQPKVNWYLNGQLIRKSKRFRVRYDGIHYLDIVDCKSYDTGEV
KVTAENPEGVIEHKVKLEIQQREDFRSVLRRAPEPRPEFHVHEPGKLQFEVQKVDRPVDTTETKEVVKLKRAERITHEKV
PEESEELRSKFKRRTEEGYYEAITAVELKSRKKDESYEELLRKTKDELLHWTKELTEEEKKALAEEGKITIPTFKPDKIE
LSPSMEAPKIFERIQSQTVGQGSDAHFRVRVVGKPDPECEWYKNGVKIERSDRIYWYWPEDNVCELVIRDVTAEDSASIM
VKAINIAGETSSHAFLLVQAKQLITFTQELQDVVAKEKDTMATFECETSEPFVKVKWYKDGMEVHEGDKYRMHSDRKVHF
LSILTIDTSDAEDYSCVLVEDENVKTTAKLIVEGAVVEFVKELQDIEVPESYSGELECIVSPENIEGKWYHNDVELKSNG
KYTITSRRGRQNLTVKDVTKEDQGEYSFVIDGKKTTCKLKMKPRPIAILQGLSDQKVCEGDIVQLEVKVSLESVEGVWMK
DGQEVQPSDRVHIVIDKQSHMLLIEDMTKEDAGNYSFTIPALGLSTSGRVSVYSVDVITPLKDVNVIEGTKAVLECKVSV
PDVTSVKWYLNDEQIKPDDRVQAIVKGTKQRLVINRTHASDEGPYKLIVGRVETNCNLSVEKIKIIRGLRDLTCTETQNV
VFEVELSHSGIDVLWNFKDKEIKPSSKYKIEAHGKIYKLTVLNMMKDDEGKYTFYAGENITSGKLTVAGGAISKPLTDQT
VAESQEAVFECEVANPDSKGEWLRDGKHLPLTNNIRSESDGHKRRLIIAATKLDDIGEYTYKVATSKTSAKLKVEAVKIK
KTLKNLTVTETQDAVFTVELTHPNVKGVQWIKNGVVLESNEKYAISVKGTIYSLRIKNCAIVDESVYGFRLGRLGASARL
HVETVKIIKKPKDVTALENATVAFEVSVSHDTVPVKWFHKSVEIKPSDKHRLVSERKVHKLMLQNISPSDAGEYTAVVGQ
LECKAKLFVETLHITKTMKNIEVPETKTASFECEVSHFNVPSMWLKNGVEIEMSEKFKIVVQGKLHQLIIMNTSTEDSAE
YTFVCGNDQVSATLTVTPIMITSMLKDINAEEKDTITFEVTVNYEGISYKWLKNGVEIKSTDKCQMRTKKLTHSLNIRNV
HFGDAADYTFVAGKATSTATLYVEARHIEFRKHIKDIKVLEKKRAMFECEVSEPDITVQWMKDDQELQITDRIKIQKEKY
VHRLLIPSTRMSDAGKYTVVAGGNVSTAKLFVEGRDVRIRSIKKEVQVIEKQRAVVEFEVNEDDVDAHWYKDGIEINFQV
QERHKYVVERRIHRMFISETRQSDAGEYTFVAGRNRSSVTLYVNAPEPPQVLQELQPVTVQSGKPARFCAVISGRPQPKI
SWYKEEQLLSTGFKCKFLHDGQEYTLLLIEAFPEDAAVYTCEAKNDYGVATTSASLSVEVPEVVSPDQEMPVYPPAIITP
LQDTVTSEGQPARFQCRVSGTDLKVSWYSKDKKIKPSRFFRMTQFEDTYQLEIAEAYPEDEGTYTFVASNAVGQVSSTAN
LSLEAPESILHERIEQEIEMEMKELFSEGESEHSERDTRDAFSDSEDIDHKSMAAKRYASRISSTSSWPEYFKPSFTQKL
TFKYVLEGEPVVFTCRLIACPTPEMTWFHNNRPIPTGLRRIIKAESDLHHHSSSLEIKRVQDRDSGSYRLLAINSEGSAE
STASLLVIQKGQDEKYLEFLKRAERTHENVEALVERGEDRIKVDLRFTGSPFNKKQDVEQKGMMRTIHFKTMSSAKKTDY
MYDEEYLESKSDIRGWLNVGESFLDKETKVKLQRLREARKTLMEKKKLSLLDTSSEISSRTFRSEASDKDILFSREDMKI
RSMSDLAESYKVDHSAESIVQNPHALSNQMDQNIESEELPTSFQTIVDEEIFQTEIRMSQEALVKESLPKDHLYGEILVN
ENTQARGQLEEIMANTTIGESSTYIITNVCEKEEVYETPENVSQAITPHASESFGTLVNVEESEEIASERIKKDDLRELQL
SASTRIDEFKTEQKEENMRFFENSFRKRPQRCPPSFLQEIESQEVYEGDSCNFVCHFQGYPQPIVTWYNNDMPIPRNQNF
IIHSLENYSILTLSSVHHQNEGSITCVLFNQYGTVKTTSMLKVKAKQKHDVKAHKVPVFHDYLDEEEELALVFDQAKGAH
PSMSQEGQTNLHLLKTNPPVPPSGDTELLSFPVEIQVTAATPIPEQDKESKEVFQTEELEPKAMPQDQVTQSPKHRFVFL
SDITNEPPKMLQEMPKHARCREGDSIILECLISGEPQPVVTWFQNGVLLKQNQKFQFEEVNCSHQLYIKDVNSQDSGKYK
CVAENNSGAVESVSDLTVEPVTYRENSQFENIGEIYGKYSRDQQLQDQGESVRAHFYDYPAGPFTPWTNVKEYSVRDYFQ
SLETIEQIDQKEQVRCIPSREKIPRFVHGASRTIKISKPIRAEFIQCQAEGKERHVSEKSKLHQAEGTVYPFVDDFSDVT
IKKEIRNNFGKLGRSEKENVQECAQSDYLPNIHSERISDSYNTKDSSAIVYEESLGEEIHYPGKKVKHRIIEFEKLHVEK
GVLEKRPTRTSIVNPPQKKIDDKAFSLKQRESRSSNLNANMYQAEKMSPNTESDSSNIAINLKLLSSQTHKEFDAQEREQ
QEKISLIDKPAISKRAEHESPITFDLKQFHTQIKHTDVKFQELDSGQPEEAYFKIQHPADTENIVFDLKQMYSHIGDPAL
EFQGQETREQQEIHYKEKIPSPETLQPDTHNISKSVQNNVFASQEISSSQELSNRTMVEKSSIDENSISLEKEVRHVQEQ
NLDILKTDLSLKSFSEEIYSESCALLPTSSADIEETDLSEKSCPLENGGRSSISHLKKAASEEKPLGVGEMEEECTLEPE
LAAFPKQDGGTQEYTDATLEDHRGDVQEADTLHRQLSLSQCFPLLMTEEQQNPGEQISTNIHASGEEKCYEEVQVQNEAS
FSTLEGEMIETSFSQNIPKLDEAHTTEAAESETSLTQYLLAAGKREVPETKDTRDQAKLVQSESITSMEVEEVTFNTVYE

YYNQKQESLGRPLSPESDISIGVGSTTSEEISELDQFYTPPSSVEYFESPKSPDLYFNPSDITKQSSIHSGGETVERYST
PLGEVAERYSTPSEGEVGERYSTPPGETLERYSTPPGETLERYSTPPGETLERYSTPPGETLERYSTPPGETLERYSTPP
GEALERYSIPTGGPNPTGTFKTYPSKIEMEDGTPNEHFYTPTEERGSAYEIWRSDSFGTPNEAIEPKDNEMPPSFIEPLT
KRKVYENTTLGFIVEVEGLPVPGVKWYRNKSLLEPDERIKMERVGNVCSLEISNIQKGEGGEYMCHAVNIIGEAKSFANV
DIMPQEERVVALPPPVTHQHVMEFDLEHTTSSRTPSPQEIVLEVELSEKDVKEFEKQVKIVTVPEFTPDHKSMIVSLDVL
PFNFVDPNMDSREGEDKELKIDLEVFEMPPRFIMPICDFKIPENSDAVFKCSVIGIPTPEVKWYKEYMCIEPDNIKYVIS
EEKGSHTLKIRNVCLSDSATYRCRAVNCVGEAICRGFLTMGDSEIFAVIAKKSKVTLSSLMEELVLKSNYTDSFFEFQVV
EGPPRFIKGISDCYAPIGTAAYFQCLVRGSPRPTVYWYKDGKLVQGRRFTVEESGTGFHNLFITSLVKSDEGEYRCVATN
KSGMAESFAALTLT

SEQID259
QTTMCYGKCARCIGHSLVGLALLCIAANILLYFPNGETKYASENHLSRFVWFFSGIVGGGLLMLLPAFVFIGLEQDDCCG
CCGHENCGKRCAMLSSVLAALIGIAGSGYCVIVAALGLAEGPLCLDSLGQWNYTFASTEGQYLLDTSTWSECTEPKHIVE
WNVSLFSILLALGGIEFILCLIQVINGVLGGICGFCCSHQQQYDC

SEQID260
GTVAPLLRAAPVEHCVAALRPTDSTMLKKFDKKDEESGGGSNPFQHLEKSAVLQEARVFNETPINPRKCAHILTKILYLI
NQGEHLGTTEATEAFFAMTKLFQSNDPTLRRMCYLTIKEMSCIAEDVIIVTSSLTKDMTGKEDNYRGPAVRALCQITDST
MLQAIERYMKQAIVDKVPSVSSSALVSSLHLLKCSFDVVKRWVNEAQEAASSDNIMVQYHALGLLYHVRKNDRLAVNKMI
SKVTRHGLKSPFAYCMMIRVASKQLEEEDGSRDSPLFDFIESCLRNKHEMVVYEAASAIVNLPGCSAKELAPAVSVLQLF
CSSPKAALRYAAVRTLNKVAMKHPSAVTACNLDLENLVTDSNRSIATLAITTLLKTGSESSIDRLMKQISSFMSEISDEF
KVVVVQAISALCQKYPRKHAVLMNFLFTMLREEGGFEYKRAIVDCIISIIEENSESKETGLSHLCEFIEDCEFTVLATRI
LHLLGQEGPKTTNPSKYIRFIYNRVVLEHEEVRAGAVSALAKFGAQNEEMLPSILVLLKRCVMDDDNEVRDRATFYLNVL
EQKQKALNAGYILNGLTVSIPGLERALQQYTLEPSEKPFDLKSVPLATAPMAEQRTESTPITAVKQPEKVAATRQEIFQE
QLAAVPEFRGLGPLFKSSPEPVALTESETEYVIRCTKHTFTNHMVFQFDCTNTLNDQTLENVTVQMEPTEAYEVLCYVPA
RSLPYNQPGTCYTLVALPKEDPTAVACTFSCMMKFTVKDCDPTTGETDDEGYEDEYVLEDLEVTVADHIQKVMKLNFEAA
WDEVGDEFEKEETFTLSTIKTLEEAVGNIVKFLGMHPCERSDKVPDNKNTHTLLLAGVFRGGHDILVRSRLLLLDTVTMQ
VTARSLEELPVDIILASVG

SEQID261
MPNFCAAPNCTRKSTQSDLAFFRFPRDPARCQKWVENCRRADLEDKTPDQLNKHYRLCAKHFETSMICRTSPYRTVLRDN
AIPTIFDLTSHLNNPHSRHRKRIKELSEDEIRTLKQKKIDETSEQEQKHKETNNSNAQNPSEEEGEGQDEDILPLTLEEK
ENKEYLKSLFEILILMGKQNIPLDGHEADEIPEGLFTPDNFQALLECRINSGEEVLRKRFETTAVNTLFCSKTQQRQMLE
ICESCIREETLREVRDSHFFSIITDDVVDIAGEEHLPVLVRFVDESHNLREEFIGFLPYEADAEILAVKFHTMITEKWGL
NMEYCRGQAYIVSSGFSSKMKVVASRLLEKYPQAIYTLCSSCALNMWLAKSVPVMGVSVALGTIEEVCSFFHRSPQLLLE
LDNVISVLFQNSKERGKELKEICHSQWTGRHDAFEILVELLQALVLCLDGINSDTNIRWNNYIAGRAFVLCSAVSDFDFI
VTIVVLKNVLSFTRAFGKNLQGQTSDVFFAAGSLTAVLHSLNEVMENIEVYHEFWFEEATNLATKLDIQMKLPGKFRRAH
QGNLESQLTSESYYKETLSVPTVEHIIQELKDIFSEQHLKALKCLSLVPSVMGQLKFNTSEEHHADMYRSDLPNPDTLSA
ELHCWRIKWKHRGKDIELPSTIYEALHLPDIKFFPNVYALLKVLCILPVMKVENERYENGRKRLKAYLRNTLTDQRSSNL
ALLNINFDIKHDLDLMVDTYIKLYTSKSELPTDNSETVENT

SEQID262
NSVVRCGQSPLLSGSKMSVSVHENRKSRASSGSINIYLFHKSSYADSVLTHLNLLRQQRLFTDVLLHAGNRTFPCHRAVL
AACSRYFEAMFSGGLKESQDSEVNFDNSIHPEVLELLLDYAYSSRVIINEENAESLLEAGDMLEFQDIRDACAEFLEKNL
HPTNCLGMLLLSDAHQCTKLYELSWRMCLSNFQTIRKNEDFLQLPQDMVVQLLSSEELETEDERLVYESAINWISYDLKK
RYCYLPELLQTVRLALLPAIYLMENVAMEELITKQRKSKEIVEEAIRCKLKILQNDGVVTSLCARPRKTGHALFLLGGQT
FMCDKLYLVDQKAKEIIPKADIPSPRKEFSACAIGCKVYITGGRGSENGVSKDVWVYDTLHEEWSKAAPMLVARFGHGSA
ELKHCLYVVGGHTAATGCLPASPSVSLKQVEHYDPTINKWTMVAPLREGVSNAAVVSAKLKLFAFGGTSVSHDKLPKVQC
YDQCENRWTVPATCPQPWRYTAAAVLGNQIFIMGGDTEFSACSAYKFNSETYQWTKVGDVTAKRMSCHAVASGNKLYVVG
GYFGIQRCKTLDCYDPTLDVWNSITTVPYSLIPTAFVSTWKHLPS

SEQID263
GERAPSTRSGDPLVAVLPTRTRVPQASRCPAGSSCPTPGARPPASPGPLPRPSSRRARSMAPPQVLAFGLLLAAATATFA
AAQEECVCENYKLAVNCFVNNNRQCQCTSVGAQNTVICSKLAAKCLVMKAEMNGSKLGRRAKPEGALQNNDGLYDPDCDE
SGLFKAKQCNGTSTCWCVNTAGVRRTDKDTEITCSERVRTYWIIIELKHKAREKPYDSKSLRTALQKEITTRYQLDPKFI
TSILYENNVITIDLVQNSSQKTQNDVDIADVAYYFEKDVKGESLFHSKKMDLTVNGEQLDLDPGQTLIYYVDEKAPEFSM
QGLKAGVIAVIVVVVIAVVAGIVVLVISRKKRMAKYEKAEIKEMGEMHRELNA

SEQID264
ATSRSRGKMAPAPLGVPEEQLLGCRSRVLSRLLFIAQTALLLLPAAGAGLCPAPCSCRIPLLDCSRRKLPAPSWRALSGL
LPPDTAILDFSHNRLSNWNISLESQTLQEVKMNYNELTEIPYFGEPTSNITLLSLVHNIIPEINAQALQFYPALESLDLS
SNIISEIKTSSFPRMQLKYLNLSNNRITTLEAGCFDNLSSSLLVVKLNRNRMSMIPPKIFKLPHLQFLELKRNRIKIVEG
LTFQGLDSLRSLKMQRNGISKLKDGAFFGLNNMEELELEHNNLTRVNKGWLYGLRMLQQLYVSQNAIERISPDAWEFCQR
LSELDLSYNQLTRLDESAFVGLSLLERLNLGDNRVTHIADGVFRFLSNLQTLDLRNNEISWAIEDASEAFAGLTSLTKLI
LQGNQIKSITKKAFIGLESLEHLDLNNNAIMSIQENAFSQTHLKELILNTSSLLCDCHLKWLLQWLVDNNFQHSVNVSCA
HPEWLAGQSILNVDLKDFVCDDFLKPQIRTHPETIIALRGMNVTLTCTAVSSSDSPMSTVWRKDSEILYDVDTENFVRYW
QQAGEALEYTSILHLFNVNFTDEGKYQCIVTNHFGSNYSQKAKLTVNEMPSFLKTPMDLTIRTGAMARLECAAEGHPAPQ
ISWQKDGGTDFPAARERRMHVMPEDDVFFIANVKIEDMGIYSCMAQNTAGGLSANASLTVLETPSFIRPLEDKTVTRGET
AVLQCIAGGSPAPRLNWTKDDGPLLVTERHFFAAANQLLIIVDAGLEDAGKYTCIMSNTLGTERGHIYLNVISSPNCDSS
QSSIGHEDDGWTTVGIVIIVVVCCVVGTSLIWVIVIYHMRRKNEDYSITNTEELNLPADIPSYLSSQGTLSEPQEGYSNS
EAGSHQQLMPPANGYIHKGTDGGTGTRVICSDCYDNANIYSRTREYCPYTYIAEEDVLDQTLSSLMVQMPKETYLVHPPQ
DTTALESLIPSANREPSAFPTNHERISEKKLPSTQMSGETLQRPVWNINRELGLPHPPFSQQPVHESPQLHQNEGLAGRE
PDCSASSMSCHRLQDHAFDFSRTRNIQDGSEGT

SEQID265
LETTAMTLFPVLLFLVAGLLPSFPANEDKDPAFTALLTTQTQVQREIVNKHNELRRAVSPPARNMLKMEWNKEAAANAQK
WANQCNYRHSNPKDRMTSLKCGENLYMSSASSSWSQAIQSWFDEYNDFDFGVGPKTPNAVVGHYTQVVWYSSYLVGCGNA
YCPNQKVLKYYYVCQYCPAGNWANRLYVPYEQGAPCASCPDNCDDGLCTNGCKYEDLYSNCKSLKLTLTCKHQLVRDSCK
ASCNCSNSIY

SEQID266
AAGASLEQQVQAPAEQRQQQRQQQQQRQQHLFAGHPGPGVRGSPEPHYVLLKCGETVHETSKNIPDVLSLVVDESQTQAV
HGHLGELGQARGPEAHVHLVPDAGQPQGQCVTALHAFQRIEVLHRVQVLFRVSHAKNLHGRGFQELLIQEGLHQDVSGEG
SYFRHFSSGGGDAGSVCKPPGRLRV

SEQID267
PLFAPPITGVTLVNIHQQPPPLPLWIHCLNTDEDRALSPQLQAPPLTWDSESTMPSSVSWGILLLAGLCCLVPVSLAEDP
QGDAAQKTDTSHHDQDHPTFNKITPNLAEFAFSLYRQLAHQSNSTNIFFSPVSIATAFAMLSLGTKADTHDEILEGLNFN
LTEIPEAQIHEGFQELLRTLNQPDSQLQLTTGNGLFLSEGLKLVDKFLEDVKKLYHSEAFTVNFGDTEEAKKQINDYVEK
GTQGKIVDLVKELDRDTVFALVNYIFFKGKWERPFEVKDTEEEDFHVDQVTTVKVPMMKRLGMFNIQHCKKLSSWVLLMK
YLGNATAIFFLPDEGKLQHLENELTHDIITKFLENEDRRSASLHLPKLSITGTYDLKSVLGQLGITKVFSNGADLSGVTE
EAPLKLSKAVHKAVLTIDEKGTEAAGAMFLEAIPMSIPPEVKFNKPFVFLMIDQNTKSPLFMGKVVNPTQK

SEQID268
RACVQQRMEESEPERKRARTDEVPAGGSRSEAEDEDDEDYVPYVPLRQRRQLLLQKLLQRRRKGAAEEEQQDSGSEPRGD
EDDIPLGPQSNVSLLDQHQHLKEKAEARKESAKEKQLKEEEKILESVAEGRALMSVKEMAKGITYDDPIKTSWTPPRYVL
SMSEERHERVRKKYHILVEGDGIPPPIKSFKEMKFPAAILRGLKKKGIHHPTPIQIQGIPTILSGRDMIGIAFTGSGKTL
VFTLPVIMFCLEQEKRLPFSKREGPYGLIICPSRELARQTHGILEYYCRLLQEDSSPLLRCALCIGGMSVKEQMETIRHG
VHMMVATPGRLMDLLQKKMVSLDICRYLALDEADRMIDMGFEGDIRTIFSYFKGQRQTLLFSATMPKKIQNFAKSALVKP
VTINVGRAGAASLDVIQEVEYVKEEAKMVYLLECLQKTPPPVLIFAEKKADVDAIHEYLLLKGVEAVAIHGGKDQEERTK
AIEAFREGKKDVLVATDVASKGLDFPAIQHVINYDMPEEIENYVHRIGRTGRSGNTGIATTFINKACDESVLMDLKALLL
EAKQKVPPVLQVLHCGDESMLDIGGERGCAFCGGLGHRITDCPKLEAMQTKQVSNIGRKDYLAHSSMDF

SEQID269
AAAEGELGAWRGNSGRPKIIGRAAEAENEDRTLGRLLPGNERSQPRSPLMLLAPQLKAEAAADKGLAPVPPPFSSGHSGP
CEKEGEGQRGRGRSRRGAHLELKPSPGLRAGAPTDRGRGGPAEVAAAGGRRMVQKESQATLEERESELSSNPAASAGASL
EPPAAPAPGEDNPAGAGGAAVAGAAGGARRFLCGVVEGFYGRPWVMEQRKELFRRLQKWELNTYLYAPKDDYKHRMFWRE
MYSVEEAEQLMTLISAAREYEIEFIYAISPGLDITFSNPKEVSTLKRKLDQVSQFGCRSFALLFDDIDHNMCAADKEVFS
SFAHAQVSITNEIYQYLGEPETFLFCPTEYCGTFCYPNVSQSPYLRTVGEKLLPGIEVLWTGPKVVSKEIPVESIEEVSK
IIKRAPVIWDNIHANDYDQKRLFLGPYKGRSTELIPRLKGVLTNPNCEFEANYVAIHTLATWYKSNMNGVRKDVVMTDSE
DSTVSIQIKLENEGSDEDIETDVLYSPQMALKLALTEWLQEFGVPHQYSSRQVAHSGAKASVVDGTPLVAAPSLNATTVV
TTVYQEPIMSQGAALSGEPTTLTKEEEKKQPDEEPMDMVVEKQEETDHKNDNQILSEIVEAKMAEELKPMDTDKESIAES
KSPEMSMQEDCISDIAPMQTDEQTNKEQFVPGPNEKPLYTAEPVTLEDLQLLADLFYLPYEHGPKGAQMLREFQWLRANS
SVVSVNCKGKDSEKIEEWRSRAAKFEEMCGLVMGMFTRLSNCANRTILYDMYSYVWDIKSIMSMVKSFVQWLGCRSHSSA
QFLIGDQEPWAFRGGLAGEFQRLLPIDGANDLFFQPPPLTPTSKVYTIRPYFPKDEASVYKICREMYDDGVGLPFQSQPD
LIGDKLVGGLLSLSLDYCFVLEDEDGICGYALGTVDVTPFIKKCKISWIPFMQEKYTKPNGDKELSEAEKIMLSFHEEQE
VLPETFLANFPSLIKMDIHKKVTDPSVAKSMMACLLSSLKANGSRGAFCEVRPDDKRILEFYSKLGCFEIAKMEGFPKDV
VILGRSL

SEQID270
QINHRSKNNCLWTAAMRLTVLCAVCLLPGSLALPLPQEAGGMSELQWEQAQDYLKRFYLYDSETKNANSLEAKLKEMQKF
FGLPITGMLNSRVIEIMQKPRCGVPDVAEYSLFPNSPKWTSKVVTYRIVSYTRDLPHITVDRLVSKALNMWGKEIPLHFR
KVVWGTADIMIGFARGAHGDSYPFDGPGNTLAHAFAPGTGLGGDAHFDEDERWTDGSSLGINFLYAATHELGHSLGMGHS
SDPNAVMYPTYGNGDPQNFKLSQDDIKGIQKLYGKRSNSRKK

SEQID271
EFPGAELRMERMLPLLALGLLAAGFCPAVLCHPNSPLDEENLTQENQDRGTHVDLGLASANVDFAFSLYKQLVLKALDKN
VIFSPLSISTALAFLSLGAHNTTLTEILKASSSPHGDLLRQKFTQSFQHLRAPSISSSDELQLSMGNAMFVKEQLSLLDR
FTEDAKRLYGSEAFATDFQDSAAAKKLINDYVKNGTRGKITDLIKDPDSQTMMVLVNYIFFKAKWEMPFDPQDTHQSRFY
LSKKKWVMVPMMSLHHLTIPYFRDEELSCTVVELKYTGNASALFILPDQDKMEEVEAMLLPETLKRWRDSLEFREIGELY
LPKFSISRDYNLNDILLQLGIEEAFTSKADLSGITGARNLAVSQVVHKVVSDVFEEGTEASAATAVKITLLSALVETRTI
VRFNRPFLMIIVPTDTQNIFFMSKVTNPSKPRACIKQWGSQ

SEQID272
KEGAATGPRAMWLCPLALNLILMAASGAACEVKDVCVGSPGIPGTPGSHGLPGRDGRDGVKGDPGPPGPMGPPGETPCPP
GNNGLPGAPGVPGERGEKGEAGERGPPGLPAHLDEELQATLHDFRHQILQTRGALSLQGSIMTVGEKVFSSNGQSITFDA
IQEACARAGGRIAVPRNPEENEAIASFVKKYNTYAYVGLTEGPSPGDFRYSDGTPVNYTNWYRGEPAGRGKEQCVEMYTD
GQWNDRNCLYSRLTICDF

SEQID273
QRGQDCSKKQKILDFTGHSICTWEQGCPDIRRSSCTSPMPLCRCSLGHTWHSPQGSRSSSSSCRRCICTLCTCRSWRRCR
RHQRHRSSWGPLQPEARLEFPSEKGRGSGCTWKAE

SEQID274
GSLSRLPTITMAKGFYISKSLGILGILLGVAAVCTIIALSVVYSQEKNKNANSSPVASTTPSASATTNPASATTLDQSKA
WNRYRLPNTLKPDSYQVTLRPYLTPNDRGLYVFKGSSTVRFTCKEATDVIIIHSKKLNYTLSQGHRVVLRGVGGSQPPDI
DKTELVEPTEYLVVHLKGSLVKDSQYEMDSEFEGELADDLAGFYRSEYMEGNVRKVVATTQMQAADARKSFPCFDEPAMK
AEFNITLIHPKDLTALSNMLPKGPSTPLPEDPNWNVTEFHTTPKMSTYLLAFIVSEFDYVEKQASNGVLIRIWARPSAIA
AGHGDYALNVTGPILNFFAGHYDTPYPLPKSDQIGLPDFNAGAMENWGLVTYRENSLLFDPLSSSSSNKERVVTVIAHEL
AHQWFGNLVTIEWWNDLWLNEGFASYVEYLGADYAEPTWNLKDLMVLNDVYRVMAVDALASSHPLSTPASEINTPAQISE
LFDAISYSKGASVLRMLSSFLSEDVFKQGLASYLHTFAYQNTIYLNLWDHLQEAVNNRSIQLPTTVRDIMNRWTLQMGFP
VITVDTSTGTLSQEHFLLDPDSNVTRPSEFNYVWIVPITSIRDGRQQQDYWLIDVRAQNDLFSTSGNEWVLLNLNVTGYY
RVNYDEENWRKIQTQLQRDHSAIPVINRAQIINDAFNLASAHKVPVTLALNNTLFLIEERQYMPWEAALSSLSYFKLMFD
RSEVYGPMKNYLKKQVTPLFIHFRNNTNNWREIPENLMDQYSEVNAISTACSNGVPECEEMVSGLFKQWMENPNNNPIHP
NLRSTVYCNAIAQGGEEEWDFAWEQFRNATLVNEADKLRAALACSKELWILNRYLSYTLNPDLIRKQDATSTIISITNNV
IGQGLVWDFVQSNWKKLFNDYGGGSFSFSNLIQAVTRRFSTEYELQQLEQFKKDNEETGFGSGTRALEQALEKTKANIKW
VKENKEVVLQWFTENSK

SEQID275
HAGEPSSLKLSWTSPSCCGHQPLYLNQPTGLTHNVSERFMLIVIGYHHWRSPVCGFQSLLSGFGSHVIPSCPLRLTTLFL
FVPLCFIQVSSSPSYHNAVPFFSPVHLSYALIYLSQLLSHLVPNTPQKCFLLPIHPHSVQLSSSPAS

SEQID276
LEHPALVPLQPAEMVELMFPLLLLLLPFLLYMAAPQIRKMLSSGVCTSTVQLPGKVVVVTGANTGIGKETAKELAQRGAR
VYLACRDVEKGELVAKEIQTTTGNQQVLVRKLDLSDTKSIRAFAKGFLAEEKHLHVLINNAGVMMCPYSKTADGFEMHIG
VNHLGHFLLTHLLLEKLKESAPSRIVNVSSLAHHLGRIHFHNLQGEKFYNAGLAYCHSKLANILFTQELARRLKGSGVTT
YSVHPGTVQSELVRHSSFMRWMWWLFSFFIKTPQQGAQTSLHCALTEGLEILSGNHFSDCHVAWVSVQARNETIARRLWD
VSCDLLGLPID

SEQID277
TAEEPCASSYLQPDSPPEDIDHKDSYLITRSIMAEPDYIEDDNPELIRPQKLINPVKTSRNHQDLHRELLMNQKRGLAPQ
NKPELQKVMEKRKRDQVIKQKEEEAQKKKSDLEIELLKRQQKLEQLELEKQKLQEEQENAPEFVKVKGNLRRTGQEVAQA
QES

SEQID278
TSGCISNGKMSSNVPADMINLRLILVSGKTKEFLFSPNDSASDIAKHVYDNWPMDWEEEQVSSPNILRLIYQGRFLHGNV
TLGALKLPFGKTTVMHLVARETLPEPNSQGQRNREKTGESNCCVIL

SEQID279
RSCPGKLGDGFAAAAGLRPTPPPLSAIVPGPGLERVHWGRPCAPAPRKMPDQALQQMLDRSCWVCFATDEDDRTAEWVRP
CRCRGSTKWVHQACLQRWVDEKQRGNSTARVACPQCNAEYLIVFPKLGPVVYVLDLADRLISKACPFAAAGIMVGSIYWT
AVTYGAVTVMQVVGHKEGLDVMERADPLFLLIGLPTIPVMLILGKMIRWEDYVLRLWRKYSNKLQILNSIFPGIGCPVPR
IPAEANPLADHVSATRILCGALVFPTIATIVGKLMFSSVNSNLQRTILGGIAFVAIKGAFKVYFKQQQYLRQAHRKILNY
PEQEEA

SEQID280
PCRRGGAGAGRATPAGAVRGREPAPPWWRRPLAVQRQTHRVGSGLQPGREEGPGLRSGDSGPRRGAHTQAGRPGVRGLCA
ADQAPRASAPPMAEPLQPDPGAAEDAAAQAVETPGWKAPEDAGPQPGSYEIRHYGPAKWVSTSVESMDWDSAIQTGFTKL
NSYIQGKNEKEMKIKMTAPVTSYVEPGSGPFSESTITISLYIPSEQQFDPPRPLESDVFIEDRAEMTVFVRSFDGFSSAQ
KNQEQLLTLASILREDGKVFDEKVYYTAGYNSPVKLLNRNNEVWLIQKNEPTKENE

SEQID281
LVTLDMLLFFTLGLLIHFVFFASIFDIYFTSPLVHGMTPQFTPLPPPARRLVLFVADGLRADALYELDENGNSRAPFIRN
IIMHEGSWGISHTRVPTESRPGHVALIAGFYEDVSAVAKGWKENPVEFDSLFNESKYTWSWGSPDILPMFAKGASGDHVY
TYSYDAKREDFGAQDATKLDTWVFDNVKDFFHHARNNQSLFSKINEEKIVFFLHLLGIDTNGHAHRPSSRDYKHNIKKVD
DGVKEIVSMFNHFYGNDGKTTFIFTSDHGMTDWGSHGAGHPSETLTPLVTWGAGIKYPQRVSAQQFDDAFLKEWRLENWK
RLDVNQADIAPLMTSLIGVPFPLNSVGILPVDYLNNTDLFKAESMFTNAVQILEQFKVKMTQKKEVTLPFLFTPFKLLSD
SKQFNILRKARSYIKHRKFDEVVSLCKELIHLALKGLSYYHTYDRFFLGVNVVIGFVGWISYASLLIIKSHSNLIKGVSK
EVKKPSHLLPCSFVAIGILVAFFLLIQACPWTYYVYGLLPLPIWYAVLREFQVIQDLVVSVLTYPLSHFVGYLLAFTLGI
EVLVLSFFYRYMLTAGLTAFAAWPFLTRLWTRAKMTSLSWTFFSLLLAVFPLMPVVGRKPDISLVMGAGLLVLLLSLCVV
TSLMKRKDSFIKEELLVHLLQVLSTVLSMYVVYSTQSSLLRKQGLPLMNQIISWATLASSLVVPLLSSPVLFQRLFSILL
SLMSTYLLLSTGYEALFPLVLSCLMFVWINIEQETLQQSGVCCKQKLTSIQFSYNTDITQFRQLYLDDIRRAFFLVFFLV
TAFFGTGNIASINSFDLASVYCFLTVFSPFMMGALMMWKILIPFVLVMCAFEAVQLTTQLSSKSLFLIVLVISDIMALHF
FFLVKDYGSWLDIGTSISHYVIVMSMTIFLVFLNGLAQLLTTKKLRLCGKPKSHFM

SEQID282
NTMAVAAVKWVMSKRTILKHLFPVQNGALYCVCHKSTYSPLPDDYNCNVELALTSDGRTIVCYHPSVDIPYEHTKPIPRP
DPVHNNEETHDQVLKTRLEEKVEHLEEGPMIEQLSKMFFTTKHRWYPHGRYHRCRKNLNPPKDR

SEQID283
PKPAQPVPGHCARAGRRHVRSRGWTELAGGALPASAAASFQDPDGGFALPPPPRGSRGAGSPARGARGRGHGTAPDPVTA
GSQAARALSASSPGGLALLLAGPGLLLRLLALLLAVAAARIMSGRRCAGGGAACASAAAEAVEPAARELFEACRNGDVER
VKRLVTPEKVNSRDTAGRKSTPLHFAAGFGRKDVVEYLLQNGANVQARDDGGLIPLHNACSFGHAEVVNLLLRHGADPNA
RDNWNYTPLHEAAIKGKIDVCIVLLQHGAEPTIRNTDGRTALDLADPSAKAVLTGEYKKDELLESARSGNEEKMMALLTP
LNVNCHASDGRKSTPLHLAAGYNRVKIVQLLLQHGADVHAKDKGDLVPLHNACSYGHYEVTELLVKHGACVNAMDLWQFT
PLHEAASKNRVEVCSLLLSYGADPTLLNCHNKSAIDLAPTPQLKERLAYEFKGHSLLQAAREADVTRIKKHLSLEMVNFK
HPQTHETALHCAAASPYPKRKQICELLLRKGANINEKTKEFLTPLHVASEKAHNDVVEVVVKHEAKVNALDNLGQTSLHR
AAYCGHLQTCRLLLSYGCDPNIISLQGFTALQMGNENVQQLLQEGISLGNSEADRQLLEAAKAGDVETVKKLCTVQSVNC
RDIEGRQSTPLHFAAGYNRVSVVEYLLQHGADVHAKDKGGLVPLHNACSYGHYEVAELLVKHGAVVNVADLWKFTPLHEA
AAKGKYEICKLLLQHGADPTKKNRDGNTPLDLVKDGDTDIQDLLRGDAALLDAAKKGCLARVKKLSSPDNVNCRDTQGRH
STPLHLAAGYNNLEVAEYLLQHGADVNAQDKGGLIPLHNAASYGHVDVAALLIKYNACVNATDKWAFTPLHEAAQKGRTQ
LCALLLAHGADPTLKNQEGQTPLDLVSADDVSALLTAAMPPSALPSCYKPQVLNGVRSPGATADALSSGPSSPSSLSAAS
SLDNLSGSFSELSSVVSSSGTEGASSLEKKEVPGVDFSITQFVRNLGLEHLMDIFEREQITLDVLVEMGHKELKEIGINA
YGHRHKLIKGVERLISGQQGLNPYLTLNTSGSGTILIDLSPDDKEFQSVEEEMQSTVREHRDGGHAGGIFNRYNILKIQK
VCNKKLWERYTHRRKEVSEENHNHANERMLFHGSPFVNAIIHKGFDERHAYIGGMFGAGIYFAENSSKSNQYVYGIGGGT
GCPVHKDRSCYICHRQLLFCRVTLGKSFLQFSAMKMAHSPPGHHSVTGRPSVNGLALAEYVIYRGEQAYPEYLITYQIMR
PEGMVDG

SEQID284
ENRASPCWAAGPGQSLGALPRSGAMKRSGTLRLLSDLSAFGGAARLRELVAGDSAVRVRGSPDGRHLLLLRPPGAVAPQL
LVASRGPGAELERAWPAGQPSPLDAFFLPWPARPALVLVWESGLAEVWGAGVGPGWRPLQSTELCPGGGARVVAVAALRG
RLVWCEERQARAEGPSGSPAAAFSHCVCVRTLEPSGEASTSLGRTHVLLHHCPAFGLLASCRQLFLVPTATTWPGVAHVL
LIWSPGKGKVMVAAPRLGLSYSKSLNPGRGDTWDFRTLLRGLPGLLSPREPLAVHTWAPTPQGLLLLDFGGTVSLLQSHG
GTRAVGTLQEAPVGPWGSAALGTFQGTLACVLGSTLELLDMGSGQLLERKVLSTDRVHLLEPPAPGMEDEEELETRGNLR
LLSALGLFCVGWEAPQGVELPSAKDLVFEEACGYYQRRSLRGAQLTPEELRHSSTFRAPQALASILQGHLPPSALLTMLR
TELRDYRGLEQLKAQLVAGDDEEAGWTELAEQEVARLLRTELIGDQLAQLNTVFQALPTAAWGATLRALQLQLDGNGKLR
SQAPPDVWKKVLGGITAGKEPPNGILPPFELLCQCLCQLEPRWLPPFVELAQQQGGPGWGAGGPGLPLYRRALAVLGEEG
TRPEALELELLLSSGRPKAVLQAVGQLVQKEQWDRALDAGLALGPSSPLLRSEIFKLLLAEFAQHRRLDAHLPLLCRLCP
PELAPAELLLLLRTYLPDEVGPPTPFPEPGAEPPLTVGLLKALLEQTGAQGWLSGPVLSPYEDILWDPSTPPPTPPRDL

SEQID285
AGAGFAERRAAAAEPDVCAKMAGRSMQAARCPTDELSLTNCSVVNEKDFQSGQHVIVRTSPNHRYTFTLKTHPSVVPGSI
AFSLPQRKWAGLSIGQEIEVSLYTFDKAKQCIGTMTIEIDFLQKKSNDSNPYDTDKMAAEFIQQFNNQAYSVGQQLVFSF
NEKLFGLLVKDIESMDPSILKGEPATGKRQKIEVGLVVGNSQVAFEKAENSSLNLIGKAKTKENRQSIINPDWNFEKMGI
GGLDKEFSDIFRRAFAFRVFPPEIVEQMGCIHVKGILLYGPPGCGKTLLARQIGKMLNAREPKVVNGPEILNKYVGESEA
NIRKLFADAEEEQRRLGANSGLHIIIFDEIDAICKQRGSMAGSTGVHDTVVNQLLSKIDGVEQLNNILVIGMTNRPDLID
EALLRPGRLEVKMEIGLPDEKGRLQILHIHTARMRGHQLLSADVDIKELAVETKNFSGAELEGLVRAAQSTAMNRHIKAS
TKVEVDMEKAESLQVTRGDFLASLENDIKPAFGTNQEDYASYIMNGIIKWGDPVTRVLDDGELLVQQTKNSDRTPLVSVL
LEGPPHSGKTALAAKIAEESNFPFIKICSPDKMIGFSETAKCQAMKKIFDDAYKSQLSCVVVDDIERLLDYVPIGPRFSN
LVLQALLVLLKKAPPQGRKLLIIGTTSRKDVLQEMEMLNAFSTTIHVPNIATGEQLLEALELLGNLKDKERTTIAQQVKG
KKVWIGIKKLLMLIEMSLQMDPEYRVRKFLALLREEGASPLDFD

SEQID286
WFWFPPAVDAFDIMTAEDSTAAMSSDSAAGSSAKVPEGVAGAPNEAALLALMERTGYSMVQENGQRKYGGPPPGWEGPHP
QRGCEVFVGKIPRDVYEDELVPVFEAVGRTYELRLMMDFDGKNRGYAFVMYCHKHEAKRAVRELNNYEIRPGRLLGVCCS
VDNCRLFIGGIPKMKKREEILEEIAKVTEGVLDVIVYASAADKMKNRGFAFVEYESHRAAAMARRKLMPGRIQLWGHQIA
VDWAEPEIDVDEDVMETVKILYVRNLMIETTEDTIKKSFGQFNPGCVERVKKIRDYAFVHFTSREDAVHAMNNLNGTELE
GSCLEVTLAKPVDKEQYSRYQKAARGGGAAEAAQQPSYVYSCDPYTLAYYGYPYNALIGPNRDYFVKVAIPAIGAQYSMF
PAAPAPKMIEDGKIHTVEHMISPIAVQPDPASAAAAAAAAAAAAAAVIPTVSTPPPFQGRPITPVYTVAPNVQRIPTAGI
YGASYVPFAAPATATIATLQKNAAAAAAVYGGYAGYIPQAFPAAAIQVPIPDVYQTY

SEQID287
APSELPDSSPRSTALPDSSQRSSGPRRHKLSGHAAPSGASLPSRPPRASLLPSPLAVRDPAWVGGEAAGVRPPRQPPCNR
QSEVQSVGPGPRVGPWGVGAAPEELQGSPLPGVEGAGGAEDILGDLGSVRIMESISMMGSPKSLSETVLPNGINGIKDAR
KVTVGVIGSGDFAKSLTIRLIRCGYHVVIGSRNPKFASEFFPHVVDVTHHEDALTKTNIIFVAIHREHYTSLWDLRHLLV
GKILIDVSNNMRINQYPESNAEYLASLFPDSLIVKGFNVVSAWALQLGPKDASRQVYICSNNIQARQQVIELARQLNFIP
IDLGSLSSAREIENLPLRLFTLWRGPVVVAISLATFFFLYSFVRDVIHPYARNQQSDFYKIPIEIVNKTLPIVAITLLSL
VYLAGLLAAAYQLYYGTKYRRFPPWLETWLQCRKQLGLLSFFFAMVHVAYSLCLPMRRSERYLFLNMAYQQVHANIENSW
NEEEVWRIEMYISFGIMSLGLLSLLAVTSIPSVSNALNWREFSFIQSTLGYVALLISTFHVLIYGWKRAFEEEYYRFYTP
PNFVLALVLPSIVILGKIILFLPCISQKLKRIKKGWEKSQFLEEGIGGTIPHVSPERVTVM

SEQID288
SRPWWLRASERPSAPSAMAKRSRGPGRRCLLALVLFCAWGTLAVVAQKPGAGCPSRCLCFRTTVRCMHLLLEAVPAVAPQ
TSILDLRFNRIREIQPGAFRRLRNLNTLLLNNNQIKRIPSGAFEDLENLKYLYLYKNEIQSIDRQAFKGLASLEQLYLHF
NQIETLDPDSFQHLPKLERLFLHNNRITHLVPGTFNHLESMKRLRLDSNTLHCDCEILWLADLLKTYAESGNAQAAAICE
YPRRIQGRSVATITPEELNCERPRITSEPQDADVTSGNTVYFTCRAEGNPKPEIIWLRNNNELSMKTDSRLNLLDDGTLM
IQNTQETDQGIYQCMAKNVAGEVKTQEVTLRYFGSPARPTFVIQPQNTEVLVGESVTLECSATGHPPPRISWTRGDRTPL
PVDPRVNITPSGGLYIQNVVQGDSGEYACSATNNIDSVHATAFIIVQALPQFTVTPQDRVVIEGQTVDFQCEAKGNPPPV
IAWTKGGSQLSVDRRHLVLSSGTLRISGVALHDQGQYECQAVNIIGSQKVVAHLTVQPRVTPVFASIPSDTTVEVGANVQ
LPCSSQGEPEPAITWNKDGVQVTESGKFHISPEGFLTINDVGPADAGRYECVARNTIGSASVSMVLSVNVPDVSRNGDPF
VATSIVEAIATVDRAINSTRTHLFDSRPRSPNDLLALFRYPRDPYTVEQARAGEIFERTLQLIQEHVQHGLMVDLNGTSY
HYNDLVSPQYLNLIANLSGCTAHRRVNNCSDMCFHQKYRTHDGTCNNLQHPMWGASLTAFERLLKSVYENGFNTPRGINP
HRLYNGHALPMPRLVSTTLIGTETVTPDEQFTHMLMQWGQFLDHDLDSTVVALSQARFSDGQHCSNVCSNDPPCFSVMIP
PNDSRARSGARCMFFVRSSPVCGSGMTSLLMNSVYPREQINQLTSYIDASNVYGSTEHEARSIRDLASHRGLLRQGIVQR
SGKPLLPFATGPPTECMRDENESPIPCFLAGDHRANEQLGLTSMHTLWFREHNRIATELLKLNPHWDGDTIYYETRKIVG
AEIQHITYQHWLPKILGEVGMRTLGEYHGYDPGINAGIFNAFATAAFRFGHTLVNPLLYRLDENFQPIAQDHLPLHKAFF
SPFRIVNEGGIDPLLRGLFGVAGKMRVPSQLLNTELTERLFSMAHTVALDLAAINIQRGRDHGIPPYHDYRVYCNLSAAH
TFEDLKNEIKNPEIREKLKRLYGSTLNIDLFPALVVEDLVPGSRLGPTLMCLLSTQFKRLRDGDRLWYENPGVFSPAQLT
QIKQTSLARILCDNADNITRVQSDVFRVAEFPHGYGSCDEIPRVDLRVWQDCCEDCRTRGQFNAFSYHFRGRRSLEFSYQ
EDKPTKKTRPRKIPSVGRQGEHLSNSTSAFSTRSDASGTNDFREFVLEMQKTITDLRTQIKKLESRLSTTECVDAGGESH
ANNTKWKKDACTICECKDGQVTCFVEACPPATCAVPVNIPGACCPVCLQKRAEEKP

SEQID289
GDAAPLLRWAEGPAVSLPQAPQPQAGGWGRGGGGGGXXAAEPPRRREPEEPAAPEVLLQPGRLELGDVEEDQVVAVFVVT
FDPRSGNMVEWCLPQDIDLEGVEFKSMASGSHKIQSDFIYFRKGPFFGLACFANMPVESELERGARMKSVGILSPSYTLL
YRYMHFLENQVRHQLEMPGHYSHLAAFYEDKKGVLHAGPGRGSSLPPVYWLPSIHRYMYPEMKITHPAGCMSQFIKFFGE
QILILWKFALLRKRILIFSPPPVGVVCYRVYCCCCLANVSLPGIGGTIPESKPFFYVNVADIESLEVEVSYVACTTEKIF
EEKRELYDVYVDNQNVKTHHDHLQPLLKINSADREKYRRLNEQRQMLLYSQEVEEDYNPCEEDLFVLFFLEQNNRIFQTL
LEVSASQDKTLTAEHARGMGLDPQGDRSFLLDLLEAYGIDVMLVIDNPCCP

SEQID290
NFGVSGVELAQQASMARMSFVIAACQLVLGLLMTSLTESSIQNSECPQLCVCEIRPWFTPQSTYREATTVDCNDLRLTRI
PSNLSSDTQVLLLQSNNIAKTVDELQQLFNLTELDFSQNNFTNIKEVGLANLTQLTTLHLEENQITEMTDYCLQDLSNLQ
ELYINHNQISTISAHAFAGLKNLLRLHLNSNKLKVIDSRWFDSTPNLEILMIGENPVIGILDMNFKPLANLRSLVLAGMY
LTDIPGNALVGLDSLESLSFYDNKLVKVPQLALQKVPNLKFLDLNKNPIHKIQEGDFKNMLRLKELGINNMGELVSVDRY
ALDNLPELTKLEATNNPKLSYIHRLAFRSVPALESLMLNNNALNAIYQKTVESLPNLREISIHSNPLRCDCVIHWINSNK
TNIRFMEPLSMFCAMPPEYKGHQVKEVLIQDSSEQCLPMISHDSFPNRLNVDIGTTVFLDCRAMAEPEPEIYWVTPIGNK
ITVETLSDKYKLSSEGTLEISNIQIEDSGRYTCVAQNVQGADTRVATIKVNGTLLDGTQVLKIYVKQTESHSILVSWKVN
SNVMTSNLKWSSATMKIDNPHITYTARVPVDVHEYNLTHLQPSTDYEVCLTVSNIHQQTQKSCVNVTTKNAAFAVDISDQ
ETSTALAAVMGSMFAVISLASIAVYFAKRFKRKNYHHSLKKYMQKTSSIPLNELYPPLINLWEGDSEKDKDGSADTKPTQ
VDTSRSYYMW

SEQID291
CPVHPRRKMALLFARSLRLCRWGAKRLGVASTEAQRDVSFKLEEKTAHSSLALFRDDTGVKYGLVGLEPTKVALNVERFR
EWAVVLADTAVTSGRHYWEVTVKRSQQFRIGVADVDMSRDSCIGVDDRSWVFTYAQRKWYTMLANEKAPVEGIGQPEKVG
LLLEYEAQKLSLVDVSQVSVVHTLQTDFRGPVVPAFALWDGELLTHSGLEVPEGL

SEQID292
MSPVFPMLTVLTMFYYICLRRRARTATRGEMMNTHRAIESNSQTSPLNAEVVQYAKEVVDFSSHYGSENSMSYTMWNLAG
VPNVFPSSGDFTQTAVFRTYGTWWDQCPSASLPFKRTPPNFQSQDYVELTFEQQVYPTAVHVLETYHPGAVIRILACSAN
PYSPNPPAEVRWEILWSERPTKVNASQARQFKPCIKQINFPTNLIRLEVNSSLLEYYTELDAVVLHGVKDKPVLSLKTSL
IDMNDIEDDAYAEKDGCGMDSLNKKFSSAVLGEGPNNGYFDKLPYELIQLILNHLTLPDLCRLAQTCKLLSQHCCDPLQY
IHLNLQPYWAKLDDTSLEFLQSRCTLVQWLNLSWTGNRGFISVAGFSRFLKVCGSELVRLELSCSHFLNETCLEVISEMC
PNLQALNLSSCDKLPPQAFNHIAKLCSLKRLVLYRTKVEQTALLSILNFCSELQHLSLGSCVMIEDYDVIASMIGAKCKK
LRTLDLWRCKNITENGIAELASGCPLLEELDLGWCPTLQSSTGCFTRLAHQLPNLQKLFLTANRSVCDTDIDELACNCTR
LQQLDILGTRMVSPASLRKLLESCKDLSLLDVSFCSQIDNRAVLELNASFPKVFIKKSFTQ

SEQID293
RPRQGGRRAEAGRAYSMEVCYQLPVLPLDRPVPQHVLSRRGAISFSSSSALFGCPNPRQLSQRRGAISYDSSDQTALYIR
MLGDVRVRSRAGFESERRGSHPYIDFRIFHSQSEIEVSVSARNIRRLLSFQRYLRSSRFFRGTAVSNSLNILDDDYNGQA
KCMLEKVGNWNFDIFLFDRLTNGNSLVSLTFHLFSLHGLIEYFHLDMMKLRRFLVMIQEDYHSQNPYHNAVHAADVTQAM
HCYLKEPKLANSVTPWDILLSLIAAATHDLDHPGVNQPFLIKTNHYLATLYKNTSVLENHHWRSAVGLLRESGLFSHLPL
ESRQQMETQIGALILATDISRQNEYLSLFRSHLDRGDLCLEDTRHRHLVLQMALKCADICNPCRTWELSKQWSEKVTEEF
FHQGDIEKKYHLGVSPLCDRHTESIANIQIGFMTYLVEPLFTEWARFSNTRLSQTMLGHVGLNKASWKGLQREQSSSEDT
DAAFELNSQLLPQENRLS

SEQID294
NHFAMLEDISEEDIWEYKSKRKPKRVDPNNGSKNILKSVEKATDGKYQSKRSRNRKRAAEAKEVKDHEVPLGNAGCQTSV
ASSQNSSCGDGIQQTQDKETTPGKLCRTQKSQHVSPKIRPVYDGYCPNCQMPFSSLIGQTPRWHVFECLDSPPRSETECP
DGLLCTSTIPFHYKRYTHFLLAQSRAGDHPFSSPSPASGGSFSETKSGVLCSLEERWSSYQNQTDNSVSNDPLLMTQYFK
KSPSLTEASEKISTHIQTSQQALQFTDFVENDKLVGVALRLANNSEHINLPLPENDFSDCEISYSPLQSDEDTHDIDEKP
DDSQEQLFFTESSKDGSLEEDDDSCGFFKKRHGPLLKDQDESCPKVNSFLTRDKYDEGLYRFNSLNDLSQPISQNNESTL
PYDLACTGGDFVLFPPALAGKLAASVHQATKAKPDEPEFHSAQSNKQKQVIEESSVYNQVSLPLVKSLMLKPFESQVEGY
LSSQPTQNTIRKLSSENLNAKNNTNSACFCRKALEGVPVGKATILNTENLSSTPAPKYLKILPSGLKYNARHPSTKVMKQ
MDIGVYFGLPPKRKEEKLLGESALEGINLNPVPSPNQKRSSQCKRKAEKSLSDLEFDASTLHESQLSVELSSERSQRQKK
RCRKSNSLQEGACQKRSDHLINTESEAVNLSKVKVFTKSAHGGLQRGNKKIPESSNVGGSRKKTCPFYKKIPGTGFTVDA
FQYGVVEGCTAYFLTHFHSDHYAGLSKHFTFPVYCSEITGNLLKNKLHVQEQYIHPLPLDTECIVNGVKVVLLDANHCPG
AVMILFYLPNGTVILHTGDFRADPSMERSLLADQKVHMLYLDTTYCSPEYTFPSQQEVIRFAINTAFEAVTLNPHALVVC
GTYSIGKEKVFLAIADVLGSKVGMSQEKYKTLQCLNIPEINSLITTDMCSSLVHLLPMMQINFKGLQSHLKKCGGKYNQI
LAFRPTGWTHSNKFTRIADVIPQTKGNISIYGIPYSEHSSYLEMKRFVQWLKPQKIIPTVNVGTWKSRSTMEKYFREWKL
EAGY

SEQID295
CPSLTSGTRHRARLIDDPRWRPGISPRDLCASFCASCVCGYLKGLEMCKNMSLLRHYIVILLFLVMLIISISADVWPQMV
KSAAFLISHPCH

SEQID296
MIVFGWAVFLASRSLGQGLLLTLEEHIAHFLGTGGAATTMGNSCICRDDSGTDDSVDTQQQQAENSAVPTADTRSQPRDP
VRPPRRGRGPHEPRRKKQNVDGLVLDTLAVIRTLVDNDQEPPYSMITLHEMAETDEGWLDVVQSLIRVIPLEDPLGPAVI
TLLLDECPLPTKDALQKLTEILNLNGEVACQDSSHPAKHRNTSAVLGCLAEKLAGPASIGLLSPGILEYLLQCLKLQSHP
TVMLFALIALEKFAQTSENKLTISESSISDRLVTLESWANDPDYLKRQVGFCAQWSLDNLFLKEGRQLTYEKVNLSSIRA
MLNSNDVSEYLKISPHGLEARCDASSFESVRCTFCVDAGVWYYEVTVVTSGVMQIGWATRDSKFLNHEGYGIGDDEYSCA
YDGCRQLIWYNARSKPHIHPCWKEGDTVGFLLDLNEKQMIFFLNGNQLPPEKQVFSSTVSGFFAAASFMSYQQCEFNFGA
KPFKYPPSMKFSTFNDYAFLTAEEKIILPRHRRLALLKQVSIRENCCSLCCDEVADTQLKPCGHSDLCMDCALQLETCPL
CRKEIVSRIRQISHIS

SEQID297
DPFEPQRRLPAKKSRQQLQREKALVEQSQKLGLQDGSTSLLPEQLLSAPKQRVNVQKPPFSSPTLPSHFTLTSPVGDGQP
QGIESQPKELGLENSHDGHNNVEILPPKPDCKLEKKKVELQEKSHWEVLQQEQRLMEEKNKRKKALLAKAIAERSKRTQA
ETMKLKRIQKELQALDDMVSADIGILRNRIDQASLDYSYARKRFDRAEAEYIAAKLDIQRKTEIKEQLTEHLCTIIQQNE
LRKAKKLEELMQQLDVEADEETLELEVEVERLLHKQEVESRRPVVRLERPFQPAEESVTLEFAKENRKCQEQAVSPKVDD
QCGNSSSIPFLSPNCPNQEGNDISAALAT

SEQID298
SLPCMNSPHLPMLVKNQRQLTLRLPEMESHSVTQAGEQLHKHLAHCSLNFLSSSDPPTLAS

SEQID299
EPKLYSDKLRKKSPATAVSQTLTVCVTTSSSARDHPRRSTLLDHLRTMNKVSRLNSHRKHSHETTQYSGEVKEGHVFGDN
QKQQCSKPQNSGLPTLHILVPLDTVQWHIHK

SEQID300
PLSIRLWGTHYCLPDPGPPNVLKSTALSFFFTTADVSVAIHFSYSTRHPSSHGLRCSDELRRCSAFVLAPPGETPAGAGR
AALRFPQAKPAAAAWLGEGTDCSALLRSRAGGHLWQGF

SEQID301
SPAGNGGATQLQGGVCSGVKNRKLGLNMKSCTAVVRRSWHLFGKHQPQQMQLLHFIPKDQVLLLKELCIPLSSPEPHSSH
WLSFSFPFRVTHRPSPSVPVRLCCERDEAFPVKSFHELILILLPHFHPWCDCFAIQDYL

SEQID302
GCKSLTHLTMFCGWKMQGLKREDTAVGSHSLVRRQKDKAVPLLSCPGSNPLRNQKTGQEGSTRFRQVLDERRC

SEQID303
GTSRVAPAVMVVFVGRRLPALLGLFKKKGSAKAENDKHLSVGPGQGPGSAVDEHQDNVFFPSGRPPHLEELHTQAQEGLR
SLQHQEKQKLNKGGWDHGDTQSIQSSRTGPDEDNISFCSQTTSYVAESSTAEDALSIRSEMIQRKGSTFRPHDSFPKSGK
SGRRRRERRSTVLGLPQHVQKELGLRNEREAPGTPRAPGARDAVRIPTVDGRPRGTSGMGARVSLQALEAEAEAGAETEA
MLQRHIDRVYRDDTFVGRSTGTRAPPLTRPMSLAVPGLTGGAGPAEPLSPAMSISPQATYLSKLIPHAVLPPTVDVVALG
RCSLRTLSRCSLHSASPASVRSLGRFSSVSSPQPRSRHPSSSSDTWSHSQSSDTIVSDGSTLSSKGGSEGQPESSTASNS
VVPPPQGGSGRGSPSGGSTAEASDTLSIRSSGQLSGRSVSLRKLKRPPPPPRRTHSLHQRGLAVPDGPLGLPPKPERKQQ
PQLPRPPTTGGSEGAGAAPCPPNPANSWVPGLSPGGSRRPPRSPERTLSPSSGYSSQSGTPTLPPKGLAGPPASPGKAQP
PKPERVTSLRSPGASVSSSLTSLCSSSSDPAPSDRSGPQILTPLGDRFVIPPHPKVPAPFSPPPSKPRSPNPAAPALAAP
AVVPGPVSTTDASPQSPPTPQTTLTPLQESPVISKDQSPPPSPPPSYHPPPPPTKKPEVVVEAPSASETAEEPLQDPNWP
PPPPPAPEEQDLSMADFPPPEEAFFSVASPEPAGPSGSPELVSSPAASSSSATALQIQPPGSPDPPPAPPAPAPASSAPG
HVAKLPQKEPVGCSKGGGPPREDVGAPLVTPSLLQMVRLRSVGAPGGAPTPALGPSAPQKPLRRALSGRASPVPAPSSGL
HAAVRLKACSLAASEGLSSAQPNGPPEAEPRPPQSPASTASFIFSKGSRKLQLERPVSPETQADLQRNLVAELRSISEQR
PPQAPKKSPKAPPPVARKPSVGVPPPASPSYPRAEPLTAPPTNGLPHTQDRTKRELAENGGVLQLVGPEEKMGLPGSDSQ
KELA

SEQID304
ASAMAWTVLLLGLLSHCTGSVTSYVLTQPPSVSVAPGKAARITCGGINIASKSVHWYQQKPGQAPVLVVYGDSDRPSGIP
ERFSGSNSGNTATLNISRVEAGDEAAYYCQVWDSSSDHVVFGGGTKLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLI
SDFYPGAVTVAWKADSSPVKAGVETTTPSKQSNNKYAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTVAPTECS

SEQID305
PPTPAGRPPAPAPEGAHGSMKEMVGGCCVCSDERGWAENPLVYCDGHACSVAVHQACYGIVQVPTGPWFCRKCESQERAA
RVRCELCPHKDGALKRTDNGGWAHVVCALYIPEVQFANVLTMEPIVLQYVPHDRFNKTCYICEETGRESKAASGACMTCN
RHGCRQAFHVTCAQMAGLLCEEEVLEVDNVKYCGYCKYHFSKMKTSRHSSGGGGGGAGGGGGSMGGGGSGFISGRRSRSA
SPSTQQEKHPTHHERGQKKSRKDKERLKQKHKKRPESPPSILTPPVVPTADKVSSSASSSSHHEASTQETSESSRESKGK
KSSSHSLSHKGKKLSSGKGVSSFTSASSSSSSSSSSSGGPFQPAVSSLQSSPDFSAFPKLEQPEEDKYSKPTAPAPSAPP
SPSAPEPPKADLFEQKVVFSGFGPIMRFSTTTSSSGRARAPSPGDYKSPHVTGSGASAGTHKRMPALSATPVPADETPET
GLKEKKHKASKRSRHGPGRPKGSRNKEGTGGPAAPSLPSAQLAGFTATAASPFSGGSLVSSGLGGLSSRTFGPSGSLPSL
SLESPLLGAGIYTSNKDPISHSGGMLRAVCSTPLSSSLLGPPGTSALPRLSRSPFTSTLPSSSASISTTQVFSLAGSTFS
LPSTHIFGTPMGAVNPLLSQAESSHTEPDLEDCSFRCRGTSPQESLSSMSPISSLPALFDQTASAPCGGGQLDPAAPGTT
NMEQLLEKQGDGEAGVNIVEMLKALHALQKENQRLQEQILSLTAKKERLQILNVQLSVPFPALPAALPAANGPVPGPYGL
PPQAGSSDSLSTSKSPPGKSSLGLDNSLSTSSEDPHSGCPSRSSSSLSFHSTPPPLPLLQQSPATLPLALPGAPAPLPPQ
PQNGLGRAPGAAGLGAMPMAEGLLGGLAGSGGLPLNGLLGGLNGAAAPNPASLSQAGGAPTLQLPGCLNSLTEQQRHLLQ
QQEQQLQQLQQLLASPQLTPEHQTVVYQMIQQIQQKRELQRLQMAGGSQLPMASLLAGSSTPLLSAGTPGLLPTASAPPL
LPAGALVAPSLGNNTSLMAAAAAAAAVAAAGGPPVLTAQTNPFLSLSGAEGSGGGPKGGTADKGASANQEKG

SEQID306
LAAAWGQRGALGPPSAGPAAPSSPRSTALRSEPRGRCLPAPSSGCGAERLSSRRTAALPSAGVGSGTRRAPGGRRAQAGY
TLPESAEFAASEGGPAGPDGRGVCGPRRVLRSGPGTGGTLSAGAAAAAERTWGGGHAPVRSLEPSGAPRGPARVCGRSGPH
SPRARSSQRAPDKMARPVRGGLGAPRRSPCLLLLWLLLLRLEPVTAAAGPRAPCAAACTCAGDSLDCGGRGLAALPGDLP
SWTRSLNLSYNKLSEIDPAGFEDLPNLQEVYLNNNELTAVPSLGAASSHVVSLFLQHNKIRSVEGSQLKAYLSLEVLDLS
LNNITEVRNTCFPHGPPIKELNLAGNRIGTLELGAFDGLSRSLLTLRLSKNRITQLPVRAFKLPRLTQLDLNRNRIRLIE
GLTFQGLNSLEVLKLQRNNISKLTDGAFWGLSKMHVLHLEYNSLVEVNSGSLYGLTALHQLHLSNNSIARIHRKGWSFCQ
KLHELVLSFNNLTRLDEESLAELSSLSVLRLSHNSISHIAEGAFKGLRSLRVLDLDHNEISGTIEDTSGAFSGLDSLSKL
TLFGNKIKSVAKRAFSGLEGLEHLNLGGNAIRSVQFDAFVKMKNLKELHISSDSFLCDCQLKWLPPWLIGRMLQAFVTAT
CAHPESLKGQSIFSVPPESFVCDDFLKPQIITQPETTMAMVGKDIRFTCSAASSSSSPMTFAWKKDNEVLTNADMENFVH
VHAQDGEVMEYTTILHLRQVTFGHEGRYQCVITNHFGSTYSHKARLTVNVLPSFTKTPHDITIRTTTMARLECAATGHPN
PQIAWQKDGGTDFPAARERRMHVMPDDDVFFITDVKIDDAGVYSCTAQNSAGSISANATLTVLETPSLVVPLEDRVVSVG
ETVALQCKATGNPPPRITWFKGDRPLSLTERHHLTPDNQLLVVQNVVAEDAGRYTCEMSNTLGTERAHSQLSVLPAAGCR
KDGTTVGIFTIAVVSSIVLTSLVWVCIIYQTRKKSEEYSVTNTDETVVPPDVPSYLSSQGTLSDRQETVVRTEGAGPQAN
GHIESNGVCPRDASHFPEPDTHSVACRQPKLCAGSAYHKEPWKAIEKAEGTPGPHKMEHGGRVVCSDCNTEVDCYSRGQA
FHPQPVSRDSAQPSAPNGPEPGGSDQEHSPHHQCSRTAAGSCPECQGSLYPSNHDRMLTAVKKKPMASLDGKGDSSWTLA
RLYHPDSTELQPASSLTSGSPERAEAQYLLVSNGHLPKACDASPESTPLTGQLPGKQRVPLLLAPKS

SEQID307
GRAPLLWPCPWLPHYRRQRSEPESVERAGPAVEWNVMASSSDSEDDSFMAVDQEETVLEGTMDQDEEPHPVLEAEETRHN
RSMSELPEEVLEYILSFLSPYQEHKTAALVCKQWYRLIKGVAHQCYHGFMKAVQEGNIQWESRTYPYPGTPITQRFSHSA
CYYDANQSMYVFGGCTQSSCNAAFNDLWRLDLNSKEWIRPLASGSYPSPKAGATLVVYKDLLVLFGGWTRPSPYPLHQPE
RFFDEIHTYSPSKNWWNCIVTTHGPPPMAGHSSCVIDDKMIVFGGSLGSRQMSNDVWVLDLEQWAWSKPNISGPSPHPRG
GQSQIVIDDATILILGGCGGPNALFKDAWLLHMHSGPWAWQPLKVENEEHGAPELWCHPACRVGQCVVVFSQAPSGRAPL
SPSLNSRPSPISATPPALVPETREYRSQSPVRSMDEAPCVNGRWGTLRPRAQRQTPSGSREGSLSPARGDGSPILNGGSL
SPGTAAVGGSSLDSPVQAISPSTPSAPEGYDLKIGLSLAPRRGSLPDQKDLRLGSIDLNWDLKPASSSNPMDGMDNRTVG
GSMRHPPEQTNGVHTPPHVASALAGAVSPGALRRSLEAIKAMSSKGPSASAALSPPLGSSPGSPGSQSLSSGETVPIPRP
GPAQGDGHSLPPIARRLGHHPPQSLNVGKPLYQSMNCKPMQMYVLDIKDTKEKGRVKWKVFNSSSVVGPPETSLHTVVQG
RGELIIFGGLMDKKQNVKYYPKTNALYFVRAKR

SEQID308
KFIVIRFWKPEEDQGVSAAMLPLMALGEKASLFFSTSWWLQASLACVSITPIPASVFTWSSPLCLCLLFCQSQIFFCLCL
TGTRVIEFRAKPDSPGYSHPEILQLIISEMTLFPNEVTFIESRS

SEQID309
FPTRTLGARSSPRPRRAADMGNAGSMDSQQTDFRAHNVPLKLPMPEPGELEERFAIVLNAMNLPPDKARLLRQYDNEKKW
ELICDQERFQVKNPPHTYIQKLKGYLDPAVTRKKFRRRVQESTQVLRELEISLRTNHIGWVREFLNEENKGLDVLVEYLS
FAQYAVTFDFESVESTVESSVDKSKPWSRSIEDLHRGSNLPSPVGNSVSRSGRHSALRYNTLPSRRTLKNSRLVSKKDDV
HVCIMCLRAIMNYQYGFNMVMSHPHAVNEIALSLNNKNPRTKALVLELLAAVCLVRGGHEIILSAFDNFKEVCGEKQRFE
KLMEHFRNEDNNIDFMVASMQFINIVVHSVEDMNFRVHLQYEFTKLGLDEYLDKLKHTESDKLQVQIQAYLDNVFDVGAL
LEDAETKNAALERVEELEENISHLSEKLQDTENEAMSKIVELEKQLMQRNKELDVVREIYKDANTQVHTLRKMVKEKEEA
IQRQSTLEKKIHELEKQGTIKIQKKGDGDIAILPVVASGTLSMGSEVVAGNSVGPTMGAASSGPLPPPPPPLPPSSDTPE
TVQNGPVTPPMPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPLPGPASETVPAPPLAPPLPSAPPLPGTSSPTVVFNSGLAAVKIKKPI
KTKFRMPVFNWVALKPNQINGTVFNEIDDERILEDLNVDEFEEIFKTKAQGPAIDLSSSKQKIPQKGSNKVTLLEANRAK
NLAITLRKAGKTADEICKAIHVFDLKTLPVDFVECLMRFLPTENEVKVLRLYERERKPLENLSDEDRFMMQFSKIERLMQ
KMTIMAFIGNFAESIQMLTPQLHAIIAASVSIKSSQKLKKILEIILALGNYMNSSKRGAVYGFKLQSLDLLLDTKSTDRK
QTLLHYISNVVKEKYHQVSLFYNELHYVEKAAAVSLENVLLDVKELQRGMDLTKREYTMHDHNTLLKEFILNNEGKLKKL
QDDAKIAQDAFDDVVKYFGENPKTTPPSVFFPVFVRFVKAYKQAEEENELRKKQEQALMEKLLEQEALMEQQDPKSPSHK
SKRQQQELIAELRRRQVKDNRHVYEGKDGAIEDIITDLRNQPYRRADAVRRSVRRRFDDQNLRSVNGAEITM

SEQID310
LGVADRRFSTVTSLQGPQGCHPMGIRSRGYFYLRTETKGSGQQLIQTLLSSSSCFSLLKDRNITS

SEQID311
RPPPAVFMFGIQENIPRGGTTMKEEPLGSGMNPVRSWMHTAGVVDANTAAQSGVGLARAHFEKQPPSNLRKSNFFHFVLA
LYDRQGQPVEIERTAFVDFVEKEKEPNNEKTNNGIHYKLQLLYSNGVRTEQDLYVRLIDSMTKQAIVYEGQDKNPEMCRV
LLTHEIMCSRCCDKKSCGNRNETPSDPVIIDRFFLKFFLKCNQNCLKNAGNPRDMRRFQVVVSTTVNVDGHVLAVSDNMF
VHNNSKHGRRARRLDPSEGTAPSYLENATPCIKAISPSEGWTTGGATVIIIGDNFFDGLQVVFGTMLVWSELITPHAIRV
QTPPRHIPGVVEVTLSYKSKQFCKGAPGRFVYTALNEPTIDYGFQRLQKVIPRHPGDPERLPKEVLLKRAADLVEALYGM
PHNNQEIILKRAADIAEALYSVPRNHNQIPTLGNNPAHTGMMGVNSFSSQLAVNVSETSQANDQVGYSRNTSSVSPRGYV
PSSTPQQSNYNTVSTSMNGYGSGAMASLGVPGSPGFLNGSSANSPYGIVPSSPTMAASSVTLPSNCSSTHGIFSFSPANV
ISAVKQKSAFAPVVRPQASPPPSCTSANGNGLQAMSGLVVPPM

SEQID312
TAFWTGHLVPGLSSQFAELLSQSARIVSCLGSFVEAPKCQHRWRDTWRPVSGTFATSIKDFRSAKMLKQILSEMYIDPDL
LAELSEEQKQILFFKMREEQIRRWKEREAAMERKESLPVKPRPKKENGKSVHWKLGADKEVWVWVMGEHHLDKPYDVLCN
EIIAERARLKAEQEAEEPRKTHSEEFTNSLKTKSQYHDLQAPDNQQTKDIWKKVAEKEELEQGSRPAPTLEEEKIRSLSS
SSRNIQQMLADSINRMKAYAFHQKKESMKKKQDEEINQIEEERTKQICKSWKEDSEWQASLRKSKAADEKRRSLAKQARE
DYKRLSLGAQKGRGGERLQSPLRVPQKPERPPLPPKPQFLNSGAYPQKPLRNQGVVRTLSSSAQEDIIRWFKEEQLPLRA
GYQKTSDTIAPWFHGILTLKKANELLLSTGMPGSFLIRVSERIKGYALSYLSEDGCKHFLIDASADAYSFLGVDQLQHAT
LADLVEYHKEEPITSLGKELLLYPCGQQDQLPDYLELFE

SEQID313
EPGRGSGAMQAEGQGTGGSTGDADGPGGPGIPDGPGGNAGGPGEAGATGGRGPRGAGAARASGPRGGAPRGPHGGAASAQ
DGRCPCGARRPDSRLLQLHITMPFSSPMEAELVRRILSRDAAPLPRPGAVLKDFTVSGNLLFIRLTAADHRQLQLSISSC
LQQLSLLMWITQCFLPVFLAQAPSGQRR

SEQID314
PAPSPDYQSSGRLLGSTTPSTCPTASSLLSWKVQSLLGLQWTPTAPAPLVSPAPALVPASAKSANAPPARRAAAPAAPWA
VASVPRAVFAKGRQRSAAAATDARTTFLPDVNRETCTNLDFFLYHLDPFATFLFL

SEQID315
KYILCQQCRPPVVAGINMKNSSSVSNTLTNGCVINGHLDFPSTTPLSGMESRNGQCLTGTNGISSGLAPGQPFPSSQGSL
CISGTEEPEKTLRANPELCGSLHLNGSPSSCIASRPSWVEDIGDNLYYGHYHGFGDTAESIPELNSVVEHSKSVKVQERY
DSAVLGTMHLHHGS

SEQID316
PRRLCCTGGGEGTPGASGKRGPAATTSLVLCIPSVPPPVPFPTLWPPPSWRRQPPGGIRRDFSRRLRREANLVATCLPVR
ASLPHRLNMLRGPGPGLLLLAVQCLGTAVPSTGASKSKRQAQQMVQPQSPVAVSQSKPGCYDNGKHYQINQQWERTYLGN
ALVCTCYGGSRGFNCESKPEAEETCFDKYTGNTYRVGDTYERPKDSMIWDCTCIGAGRGRISCTIANRCHEGGQSYKIGD
TWRRPHETGGYMLECVCLGNGKGEWTCKPIAEKCFDHAAGTSYVVGETWEKPYQGWMMVDCTCLGEGSGRITCTSRNRCN
DQDTRTSYRIGDTWSKKDNRGNLLQCICTGNGRGEWKCERHTSVQTTSSGSGPFTDVRAAVYQPQPHPQPPPYGHCVTDS
GVVYSVGMQWLKTQGNKQMLCTCLGNGVSCQETAVTQTYGGNSNGEPCVLPFTYNGRTFYSCTTEGRQDGHLWCSTTSNY
EQDQKYSFCTDHTVLVQTRGGNSNGALCHFPFLYNNHNYTDCTSEGRRDNMKWCGTTQNYDADQKFGFCPMAAHEEICTT
NEGVMYRIGDQWDKQHDMGHMMRCTCVGNGRGEWTCIAYSQLRDQCIVDDITYNVNDTFHKRHEEGHMLNCTCFGQGRGR
WKCDPVDQCQDSETGTFYQIGDSWEKYVHGVRYQCYCYGRGIGEWHCQPLQTYPSSSGPVEVFITETPSQPNSHPIQWNA
PQPSHISKYILRWRPKNSVGRWKEATIPGHLNSYTIKGLKPGVVYEGQLISIQQYGHQEVTRFDFTTTSTSTPVTSNTVT
GETTPFSPLVATSESVTEITASSFVVSWVSASDTVSGFRVEYELSEEGDEPQYLDLPSTATSVNIPDLLPGRKYIVNVYQ
ISEDGEQSLILSTSQTTAPDAPPDTTVDQVDDTSIVVRWSRPQAPITGYRIVYSPSVEGSSTELNLPETANSVTLSDLQP
GVQYNITIYAVEENQESTPVVIQQETTGTPRSDTVPSPRDLQFVEVTDVKVTIMWTPPESAVTGYRVDVIPVNLPGEHGQ
RLPISRNTFAEVTGLSPGVTYYFKVFAVSHGRESKPLTAQQTTKLDAPTNLQFVNETDSTVLVRWTPPRAQITGYRLTVG
LTRRGQPRQYNVGPSVSKYPLRNLQPASEYTVSLVAIKGNQESPKATGVFTTLQPGSSIPPYNTEVTETTIVITWTPAPR
IGFKLGVRPSQGGEAPREVTSDSGSIVVSGLTPGVEYVYTIQVLRDGQERDAPIVNKVVTPLSPPTNLHLEANPDTGVLT
VSWERSTTPDITGYRITTTPTNGQQGNSLEEVVHADQSSCTFDNLSPGLEYNVSVYTVKDDKESVPISDTIIPAVPPPTD
LRFTNIGPDTMRVTWAPPPSIDLTNFLVRYSPVKNEEDVAELSISPSDNAVVLTNLLPGTEYVVSVSSVYEQHESTPLRG
RQKTGLDSPTGIDFSDITANSFTVHWIAPRATITGYRIRHHPEHFSGRPREDRVPHSRNSITLTNLTPGTEYVVSIVALN
GREESPLLIGQQSTVSDVPRDLEVVAATPTSLLISWDAPAVTVRYYRITYGETGGNSPVQEFTVPGSKSTATISGLKPGV
DYTITVYAVTGRGDSPASSKPISINYRTEIDKPSQMQVTDVQDNSISVKWLPSSSPVTGYRVTTTPKNGPGPTKTKTAGP
DQTEMTIEGLQPTVEYVVSVYAQNPSGESQPLVQTAVTTIPAPTDLKFTQVTPTSLSAQWTPPNVQLTGYRVRVTPKEKT
GPMKEINLAPDSSSVVVSGLMVATKYEVSVYALKDTLTSRPAQGVVTTLENVSPPRRARVTDATETTITISWRTKTETIT
GFQVDAVPANGQTPIQRTIKPDVRSYTITGLQPGTDYKIYLYTLNDNARSSPVVIDASTAIDAPSNLRFLATTPNSLLVS
WQPPRARITGYIIKYEKPGSPPREVVPRPRPGVTEATITGLEPGTEYTIYVIALKNNQKSEPLIGRKKTVNEGLNQPTDD
SCFDPYTVSHYAVGDEWERMSESGFKLLCQCLGFGSGHFRCDSSRWCHDNGVNYKIGEKWDRQGENGQMMSCTCLGNGKG
EFKCDPHEATCYDDGKTYHVGEQWQKEYLGAICSCTCFGGQRGWRCDNCRRPGGEPSPEGTTGQSYNQYSQRYHQRTNTN
VNCPIECFMPLDVQADREDSRE

SEQID317
ESDTARSSLPKRFGQAQAHYNSRPGREGGTRSGRRGRAFGTKIARFNGESQLLLPGRDRKCGPRSVSGAYPALGLRCCCC
SSAPPSYRLPWIEVMGDAKEAGAEGPPAGAAARGGLSLLSQGESEESSAQGSALFLGGNEVKSRAVVKYSSAPPRTAFAR
LEEKTDLKLPPANWLRESAKLGPAGTTILGNSKKSKPFSSFGMAYDFIDSVGNDVDVVSDSENIKKLLKIPYSKSHVSMA
VHRIGRTLLLDELDIQELFMRSSQTGDWTWLKEFYQRLIDQKWQRKKKSKEHWYQKAILSKFLYYSINGDGAAQPVSSTA
EQQESSSSDQTNDSEGASWPAPFEMPSSVSEDPSASSQGSEPLEPSYIVGHVASAPKEQNLITLFNDGEHSQGLKNDFVR
NILWTFEDIHMLVGSNMPIFGGGRYPAVSLRLRDNNKPINVLTGIDYWLDNLICNVPELVMCFHVNGIVQKYEMIKTEEI
PNLENSNFSTKVIKDIAQNILSFLKSNCTKEGHTYWLFKASGSDIVKLYDLTTLCEGTEDKYQNPFTMPVAILLYKVACN
MMMKKNQNKKHYGTIRTLLLNCLKLLDKSRHPQIIASANYMLSELFQLDEPKKEENSESPLNENSDESYSEEEEEMPDSD
ENGSYSTSSDPSDDSKAVAIIKSVGELSVPEKYKSIHQIRPSCAFPVCHDTEERCRLVLSYVLEGLKSVDSSIKKESDLP
AADPSTPIPLKYEDESSRGGPEGLEKQMALFLDKSHSGLPSEGQLFQSIWNDPWLLAT

SEQID318
XXXIETSGARCASPRRLANKRIGQIKSKKFRCSAKEQYFIPGTEDYQLNSECNSDVVCPHKCRCEANVVECSSLKLTKIP
ERIPQSTAELRLNNNEISILEATGMFKKLTHLKKINLSNNKVSEIEDGAFEGAASVSELHLTANQLESIRSGMFRGLDGL
RTLMLRNNRISCIHNDSFTGLRNVRLLSLYDNQITTVSPGAFDTLQSLSTLNLLANPFNCNCQLAWLGGWLRKRKIVTGN
PRCQNPDFLRQIPLQDVAFPDFRCEEGQEEGGCLPRPQCPQECACLDTVVRCSNKHLRALPKGIPKNVTELYLDGNQFTL
VPGQLSTFKYLQLVDLSNNKISSLSNSSFTNMSQLTTLILSYNALQCIPPLAFQGLRSLRLLSLHGNDISTLQEGIFADV
TSLSHLAIGANPLYCDCHLRWLSSWVKTGYKEPGIARCAGPQDMEGKLLLTTPAKKFECQGPPTLAVQAKCDLCLSSPCQ
NQGTCHNDPLEVYRCACPSGYKGRDCEVSLDSCSSGPCENGGTCHAQEGEDAPFTCSCPTGFEGPTCGVNTDDCVDHACA
NGGVCVDGVGNYTCQCPLQYEGKACEQLVDLCSPDLNPCQHEAQCVGTPDGPRCECMPGYAGDNCSENQDDCRDHRCQNG
AQCMDEVNSYSCLCAEGYSGQLCEIPPHLPAPKSPCEGTECQNGANCVDQGNRPVCQCLPGFGGPECEKLLSVNFVDRDT
YLQFTDLQNWPRANITLQVSTAEDNGILLYNGDNDHIAVELYQGHVRVSYDPGSYPSSAIYSAETINDGQFHTVELVAFD
QMVNLSIDGGSPMTMDNFGKHYTLNSEAPLYVGGMPVDVNSAAFRLWQILNGTGFHGCIRNLYINNELQDFTKTQMKPGV
VPGCEPCRKLYCLHGICQPNATPGPMCHCEAGWVGLHCDQPADGPCHGHKCVHGQCVPLDALSYSCQCQDGYSGALCNQA
GALAEPCRGLQCLHGHCQASGTKGAHCVCDPGFSGELCEQGQGPPS

SEQID319
SRRAAGLLLLPPRAPAAMFNRAVSRLSRKRPPSDIHDSDGSSSSSHQSLKSTAKWAASLENLLEDPEGVKRFREFLKKEF
SEENVLFWLACEDFKKMQDKTQMQEKAKEIYMTFLSSKASSQVNVEGQSRLNEKILEEPHPLMFQKLQDQIFNLMKYDSY
SRFLKSDLFLKHKRTEEEEEDLPDAQTAAKRASRIYNT

SEQID320
GFYLILATFKKCRMSITLALIITLASLVQFANRVKALWFSLGSFFIRFCQTAKGTEQINRLTVHTSEKADP

SEQID321
LCRCICLKNITPHCLWDKVLSQFTYILDNLSNFMSHHPHSLRNSCLIRMDLLYWQFTIYTITFCFSHLSGRLTLSAQHIS
HRPCLLSYSLLFWKVHHLFLEGFPCSPRLDEMSFHQFPQHPVHVSVVHLPIVYKGSMTQVSPH

SEQID322
SWSRAGAASGGAILEGTKLRRQRVDTNKPLDPLVPSALRAAMLYLEDYLEMIEQLPMDLRDRFTEMREMDLQVQNAMDQL
EQRVSEFFMNAKKNKPEWREEQMASIKKDYYKALEDADEKVQLANQIYDLPALLKD

SEQID323
VPESKMAGSRQRGLRARVRPLFCALLLSLGRFVRGDGVGGDPAVALPHRRFEYKYSFKGPHLVQSDGTVPFWAHAGNAIP
SSDQIRVAPSLKSQRGSVWTKTKAAFENWEVEVTFRVTGRGRIGADGLAIWYAENQGLEGPVFGSADLWNGVGIFFDSFD
NDGKKNNPAIVIIGNNGQIHYDHQNDGASQALASCQRDFRNKPYPVRAKITYYQNTLTVMINNGFTPDKNDYEFCAKVEN
MIIPAQGHFGISAATGGLADDHDVLSFLTFQLTEPGKEPPTPDKEISEKEKEKYQEEFEHFQQELDKKKEEFQKGHPDLQ
GQPAEEIFESVGDRELRQVFEGQNRIHLEIKQLNRQLDMILDEQRRYVSSLTEEISKRGAGMPGQHGQITQQELDTVVKT
QHEILRQVNEMKNSMSETVRLVSGMQHPGSAGGVYETTQHFIDIKEHLHIVKRDIDNLVQRNMPSNEKPKCPELPPFPSC
LSTVHFIIFVVVQTVLFIGYIMYRSQQEAAAKKFF

SEQID324
SWSRAGAASGGAILEGTKLRRQRVDTNKPLDPLVPSALRAAMLYLEDYLEMIEQLPMDLRDRFTEMREMDLQVQNAMDQL
EQRVSEFFMNAKKNKPEWREEQMASIKKDYYKALEDADEKVQLANQIYDLPALLKD

SEQID325
AAMKRQNVRTLSLIVCTFTYLLVGAAVFDALESDHEMREEEKLKAEEIRIKGKYNISSEDYRQLELVILQSEPHRAGVQW
KFAGSFYFAITVITTIGYGHAAPGTDAGKAFCMFYAVLGIPLTLVMFQSLGERMNTFVRYLLKRIKKCCGMRNTDVSMEN
MVTVGFFSCMGTLCIGAAAFSQCEEWSFFHAYYYCFITLTTIGFGDYVALQTKGALQKKPLYVAFSFMYILVGLTVIGAF
LNLVVLRFLTMNSEDERRDAEERASLAGNRNSMVIHIPEEPRPSRPRYKADVPDLQSVCSCTCYRSQDYGGRSVAPQNSF
SAKLAPHYFHSISYKIEEISPSTLKNSLFPSPISSISPGLHSFTDHQRLMKRRKSV

SEQID326
CIQSMRRKSPVPKYQGNWALLPEDMKKPAADSTLDFAQDRVSSQGEPQKLRKSIHSRENAQLRRR

SEQID327
AKYIINKLTEKEWRALYMKLKQLEKNNRNARDNWVKILSRNLSTVPCKIYFYLKFSCEEMVGSQNYSEIYSNTAIIWLLA
LPLYINVFNFTCKSNFNVHQTFLRKQHFTKSMH

SEQID328
FCSFIQEKNYPTLEYVESTDKLLPLFISIVMSYIFEITECFSNDVKKIYFSMKLNCIYSNTGIRDSGSEIPICKKKMFIG
EFNTGRYTFQLFSAKIFYESRYFTQIVSIQFISNTPLNCNS

SEQID329
RQGGQHGFRCSPNLGRLPASAGEACFLAEQDMARPWLLRIFCPQCPELKKGYPSFLSCPSYQNLLVVSLRAEGLQSLGFP
KPSPTAHAEPQLGSWRERQF

SEQID330
GNSAGSAMAAAAEGVLATRSDEPARDDAAVETAEEAKEPAEADITELCRDMFSKMATYLTGELTATSEDYKLLENMNKLT
SLKYLEMKDIAINISRNLKDLNQKYAGLQPYLDQINVIEEQVAALEQAAYKLDAYSKKLEAKYKKLEKR

SEQID331
RPARAMSVGELYSQCTRVWIPDPDEVWRSAELTKDYKEGDKSLQLRLEDETILEYPIDVQRNQLPFLRNPDILVGENDLT
ALSYLHEPAVLHNLKVRFLESNHIYTYCGIVLVAINPYEQLPIYGQDVIYAYSGQNMGDMDPHIFAVAEEAYKQMARDEK
NQSIIVSGESGAGKTVSAKYAMRYFATVGGSASETNIEEKVLASSPIMEAIGNAKTTRNDNSSRFGKYIQIGFDKRYHII
GANMRTYLLEKSRVVFQADDERNYHIFYQLCAAAGLPEFKELALTSAEDFFYTSQGGDTSIEGVDDAEDFEKTRQAFTLL
GVKESHQMSIFKIIASILHLGSVAIQAERDGDSCSISPQDVYLSNFCRLLGVEHSQMEHWLCHRKLVTTSETYVKTMSLQ
QVINARNALAKHIYAQLFGWIVEHINKALHTSLKQHSFIGVLDIYGFETFEVNSFEQFCINYANEKLQQQFNSHVFKLEQ
EEYMKEQIPWTLIDFYDNQPCIDLIEAKLGILDLLDEECKVPKGTDQNWAQKLYDRHSSSQHFQKPRMSNTAFIIVHFAD
KVEYLSDGFLEKNRDTVYEEQINILKASKFPLVADLFHDDKDPVPATTPGKGSSSKISVRSARPPMKVSNKEHKKTVGHQ
FRTSLHLLMETLNATTPHYVRCIKPNDEKLPFHFDPKRAVQQLRACGVLETIRISAAGYPSRWAYHDFFNRYRVLVKKRE
LANTDKKAICRSVLENLIKDPDKFQFGRTKIFFRAGQVAYLEKLRADKFRTATIMIQKTVRGWLQKVKYHRLKGATLTLQ
RYCRGHLARRLAEHLRRIRAAVVLQKHYRMQRARQAYQRVRRAAVVIQAFTRAMFVRRTYRQVLMEHKATTIQKHVRGWM
ARRHFQRLRDAAIVIQCAFRMLKARRELKALRIEARSAEHLKRLNVGMENKVVQLQRKIDEQNKEFKTLSEQLSVTTSTY
TMEVERLKKELVHYQQSPGEDTSLRLQEEVESLRTELQRAHSERKILEDAHSREKDELRKRVADLEQENALLKDEKEQLN
NQILCQSKDEFAQNSVKENLLMKKELEEERSRYQNLVKEYSQLEQRYDNLRDEMTIIKQTPGHRRNPSNQSSLESDSNYP
SISTSEIGDTEDALQQVEEIGLEKAAMDMTVFLKLQKRVRELEQERKKLQVQLEKREQQDSKKVQAEPPQTDIDLDPNAD
LAYNSLKRQELESENKKLKNDLNELRKAVADQATQNNSSHGSPDSYSLLLNQLKLAHEELEVRKEEVLILRTQIVSADQR
RLAGRNAEPNINARSSWPNSEKHVDQEDAIEAYHGVCQTNSKTEDWGYLNEDGELGLAYQGLKQVARLLEAQLQAQSLEH
EEEVEHLKAQLEALKEEMDKQQQTFCQTLLLSPEAQVEFGVQQEISRLTNENLDLKELVEKLEKNERKLKKQLKIYMKKA
QDLEAAQALAQSERKRHELNRQVTVQRKEKDFQGMLEYHKEDEALLIRNLVTDLKPQMLSGTVPCLPAYILYMCIRHADY
TNDDLKVHSLLTSTINGIKKVLKKHNDDFEMTSFWLSNTCRLLHCLKQYSGDEGFMTQNTAKQNEHCLKNFDLTEYRQVL
SDLSIQIYQQLIKIAEGVLQPMIVSAMLENESIQGLSGVKPTGYRKRSSSMADGDNSYCLEAIIRQMNAFHTVMCDQGLD
PEIILQVFKQLFYMINAVTLNNLLLRKDVCSWSTGMQLRYNISQLEEWLRGRNLHQSGAVQTMEPLIQAAQLLQLKKKTQ
EDAEAICSLCTSLSTQQIVKILNLYTPLNEFEERVTVAFIRTIQAQLQERNDPQQLLLDAKHMFPVLFPFNPSSLTMDSI
HIPACLNLEFLNEV

SEQID332
GLGPPVAGGAAAGAGMPGGGGGPSAALREQERVYEWFGLVLGSAQRLEFMCGLLDLCNPLELRFLGSCLEDLARKDYHYL
RDSEAKANGLSDPGPLADFREPAVRSRLIVYLALLGSENREAAGRLHRLLPQVDSVLKSLRAARGEGSRGGAEDERGEDG
DGEQDAEKDGSGPEGGIVEPRVGGGLGSRAQEELLLLFTMASLHPAFSFHQRVTLREHLERLRAALRGGPEDAEVEVEPC
KFAGPRAQNNSAHGDYMQNNESSLIEQAPIPQDGLTVAPHRAQREAVHIEKIMLKGVQRKRADKYWEYTFKVNWSDLSVT
TVTKTHQELQEFLLKLPKELSSETFDKTILRALNQGSLKREERRHPDLEPILRQLFSSSSQAFLQSQKVHSFFQSISSDS
LHSINNLQSSLKTSKILEHLKEDSSEASSQEEDVLQHAIIHKKHTGKSPIVNNIGTSCSPLDGLTMQYSEQNGIVDWRKQ
SCTTIQHPEHCVTSADQHSAEKRSLSSINKKKGKPQTEKEKIKKTDNRLNSRINGIRLSTPQHAHGGTVKDVNLDIGSGH
DTCGETSSESYSSPSSPRHDGRESFESEEEKDRDTDSNSEDSGNPSTTRFTGYGSVNQTVTVKPPVQIASLGNENGNLLE
DPLNSPKYQHISFMPTLHCVMHNGAQKSEVVVPAPKPADGKTIGMLVPSPVAISAIRESANSTPVGILGPTACTGESEKH
LELLASPLPIPSTFLPHSSTPALHLTVQRLKLPPPQGSSESCTVNIPQQPPGSLSIASPNTAFIPIHNPGSFPGSPVATT
DPITKSASQVVGLNQMVPQIEGNTGTVPQPTNVKVVLPAAGLSAAQPPASYPLPGSPLAAGVLPSQNSSVLSTAATSPQP
ASAGISQAQATVPPAVPTHTPGPAPSPSPALTHSTAQSDSTSYISAVGNTNANGTVVPPQQMGSGPCGSCGRRCSCGTNG
NLQLNSYYYPNPMPGPMYRVPSFFTLPSICNGSYLNQAHQSNGNQLPFFLPQTPYANGLVHDPVMGSQANYGMQQMAGFG
RFYPVYPAPNVVANTSGSGPKKNGNVSCYNCGVSGHYAQDCKQSSMEANQQGNHNNSQRTCF

SEQID333
KLSVKRFKQFFCLSLPSSWDYSFQKKTYSKMNNPAIKRIGNHITKSPEDKREYRGLELANGIKVLLISDPTTDKSSAALD
VHIGSLSDPPNIAGLSHFCEHMLFLGTKKYPKENEYSQFLSEHAGSSNAFTSGEHTNYYFDVSHEHLEGALDRFAQFFLC
PLFDESCKDREVNAVDSEHEKNVMNDAWRLFQLEKATGNPKHPFSKFGTGNKYTLETRPNQEGIDVRQELLKFHSAYYSS
NLMAVCVLGRESLDDLTNLVVKLFSEVENKNVPLPEFPEHPFQEEHLKQLYKIVPIKDIRNLYVTFPIPDLQKYYKSNPG
HYLGHLIGHEGPGSLLSELKSKGWVNTLVGGQKEGARGFMFFIINVDLTEEGLLHVEDIILHMFQYIQKLRAEGPQEWVF
QECKDLNAVAFRFKDKERPRGYTSKIAGILHYYPLEEVLTAEYLLEEFRPDLIEMVLDKLRPENVRVAIVSKSFEGKTDR
TEEWYGTQYKQEAIPDEVIKKWQNADLNGKFKLPTKNEFIPTNFEILPLEKEATPYPALIKDTAMSKLWFKQDDKFFLPK
ACLNFEFFSPFAYVDPLHCNMAYLYLELLKDSLNEYAYAAELAGLSYDLQNTIYGMYVSRYIYADPLHCNMTYLFIRLLK
DDLKEYTYAARLSGLSYGIASGMNAILLSVKGYNDKQPILLKKIIEKMATFEIDEKRFEIIKEAYMRSLNNFRAEQPHQH
AMYYLRLLMTEVAWTKDELKEALDDVTLPRLKAFIPQLLSRLHIEALLHGNITKQAALGIMQMVEDTLIEHAHTKPLLPS
QLVRYREVQLPDRGWFVYQQRNEVHNNCGIEIYYQTDMQSTSENMFLELFCQIISEPCFNTLRTKEQLGYIVFSGPRRAN
GIQGLRFIIQSEKPPHYLESRVEAFLITMEKSIEDMTEEAFQKHIQALAIRRLDKPKKLSAECAKYWGEIISQQYNFDRD
NTEVAYLKTLTKEDIIKFYKEMLAVDAPRRHKVSVHVLAREMDSCPVVGEFPCQNDINLSQAPALPQPEVIQNMTEFKRG
LPLFPLVKPHINFMAAKL

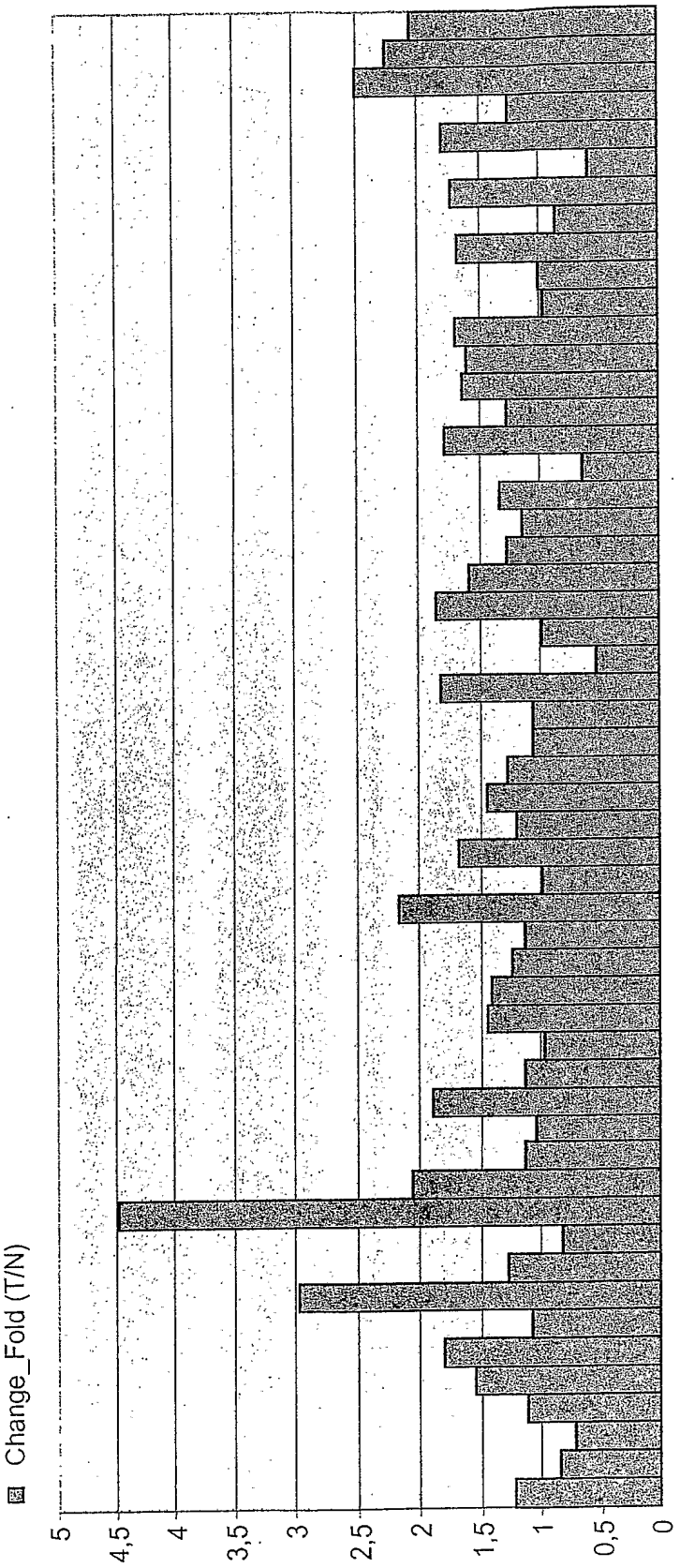
SEQID334
KGESRILRVKVVSGIDLAKKDIFGASDPYVKLSLYVADENRELALVQTKTIKKTLNPKWNEEFYFRVNPSNHRLLFEVFD
ENRLTRDDFLGQVDVPLSHLPTEDPTMERPYTFKDFLLRPRSHKSRVKGFLRLKMAYMPKNGGQDEENSDQRDDMEHGWE
VVDSNDSASQHQEELPPPPLPPGWEEKVDNLGRTYYVNHNNRTTQWHRPSLMDVSSESDNNIRQINQEAAHRRFRSRRHI
SEDLEPEPSEGGDVPEPWETISEEVNIAGDSLGLALPPPPASPGSRTSPQELSEELSRRLQITPDSNGEQFSSLIQREPS
SRLRSCSVTDAVAEQGHLPPPSVAYVHTTPGLPSGWEERKDAKGRTYYVNHNNRTTTWTRPIMQLAEDGASGSATNSNNH
LIEPQIRRPRSLSSPTVTLSAPLEGAKDSPVRRAVKDTLSNPQSPQPSPYNSPKPQHKVTQSFLPPGWEMRIAPNGRPFF
IDHNTKTTTWEDPRLKFPVHMRSKTSLNPNDLGPLPPGWEERIHLDGRTFYIDHNSKITQWEDPRLQNPAITGPAVPYSR
EFKQKYDYFRKKLKKPADIPNRFEMKLHRNNIFEESYRRIMSVKRPDVLKARLWIEFESEKGLDYGGVAREWFFLLSKEM
FNPYYGLFEYSATDNYTLQINPNSGLCNEDHLSYFTFIGRVAGLAVFHGKLLDGFFIRPFYKMMLGKQITLNDMESVDSE
YYNSLKWILENDPTELDLMFCIDEENFGQTYQVDLKPNGSEIMVTNENKREYIDLVIQWRFVNRVQKQMNAFLEGFTELL
PIDLIKIFDENELELLMCGLGDVDVNDWRQHSIYKNGYCPNHPVIQWFWKAVLLMDAEKRIRLLQFVTGTSRVPMNGFAE
LYGSNGPQLFTIEQWGSPEKLPRAHTCFNRLDLPPYETFEDLREKLLMAVENAQGFEGVD

SEQID339
MALNSGSPPAIGPYYENHGYQPENPYPAQPTVVPTVYEVHPAQYYPSPVPQYAPRVLTQASNPVVCTQPK
SPSGTVCTSKTKKALCITLTLGTFLVGAALAAGLLWKFMGSKCSNSGIECDSSGTCINPSNWCDGVSHCP
GGEDENRCVRLYGPNFILQMYSSQRKSWHPVCQDDWNENYGRAACRDMGYKNNFYSSQGIVDDSGSTSFM
KLNTSAGNVDIYKKLYHSDACSSKAVVSLRCIACGVNLNSSRQSRIVGGESALPGAWPWQVSLHVQNVHV
CGGSIITPEWIVTAAHCVEKPLNNPWHWTAFAGILRQSFMFYGAGYQVEKVISHPNYDSKTKNNDIALMK
LQKPLTFNDLVKPVCLPNPGMMLQPEQLCWISGWGATEEKGKTSEVLNAAKVLLIETQRCNSRYVYDNLI
TPAMICAGFLQGNVDSCQGDSGGPLVTSKNNIWWLIGDTSWGSGCAKAYRPGVYGNVMVFTDWIYRQMRA
DG

SEQID340
MASMGLQVMGIALAVLGWLAVMLCCALPMWRVTAFIGSNIVTSQTIWEGLWMNCVVQSTGQMQCKVYDSL
LALPQDLQAARALVIISIIVAALGVLLSVVGGKCTNCLEDESAKAKTMIVAGVVFLLAGLMVIVPVSWTA
HNIIQDFYNPLVASGQKREMGASLYVGWAASGLLLLGGGLLCCNCPPRTDKPYSAKYSAARSAAASNYV

SEQID341
MMHLAFLVLLCLPVCSAYPLSGAAKEEDSNKDLAQQYLEKYYNLEKDVKQFRRKDSNLIVKKIQGMQKFL
GLEVTGKLDTDTLEVMRKPRCGVPDVGHFSSFPGMPKWRKTHLTYRIVNYTPDLPRDAVDSAIEKALKVW
EEVTPLTFSRLYEGEADIMISFAVKEHGDFYSFDGPGHSLAHAYPPGPGLYGDIHFDDDEKWTEDASGTN
LFLVAAHELGHSLGLFHSANTEALMYPLYNSFTELAQFRLSQDDVNGIQSLYGPPPASTEEPLVPTKSVP
SGSEMPAKCDPALSFDAISTLRGEYLFFKDRYFWRRSHWNPEPEFHLISAFWPSLPSYLDAAYEVNSRDT
VFIFKGNEFWAIRGNEVQAGYPRGIHTLGFPPTIRKIDAAVSDKEKKKTYFFAADKYWRFDENSQSMEQG
FPRLIADDFPGVEPKVDAVLQAFGFFYFFSGSSQFEFDPNARMVTHILKSNSWLHC

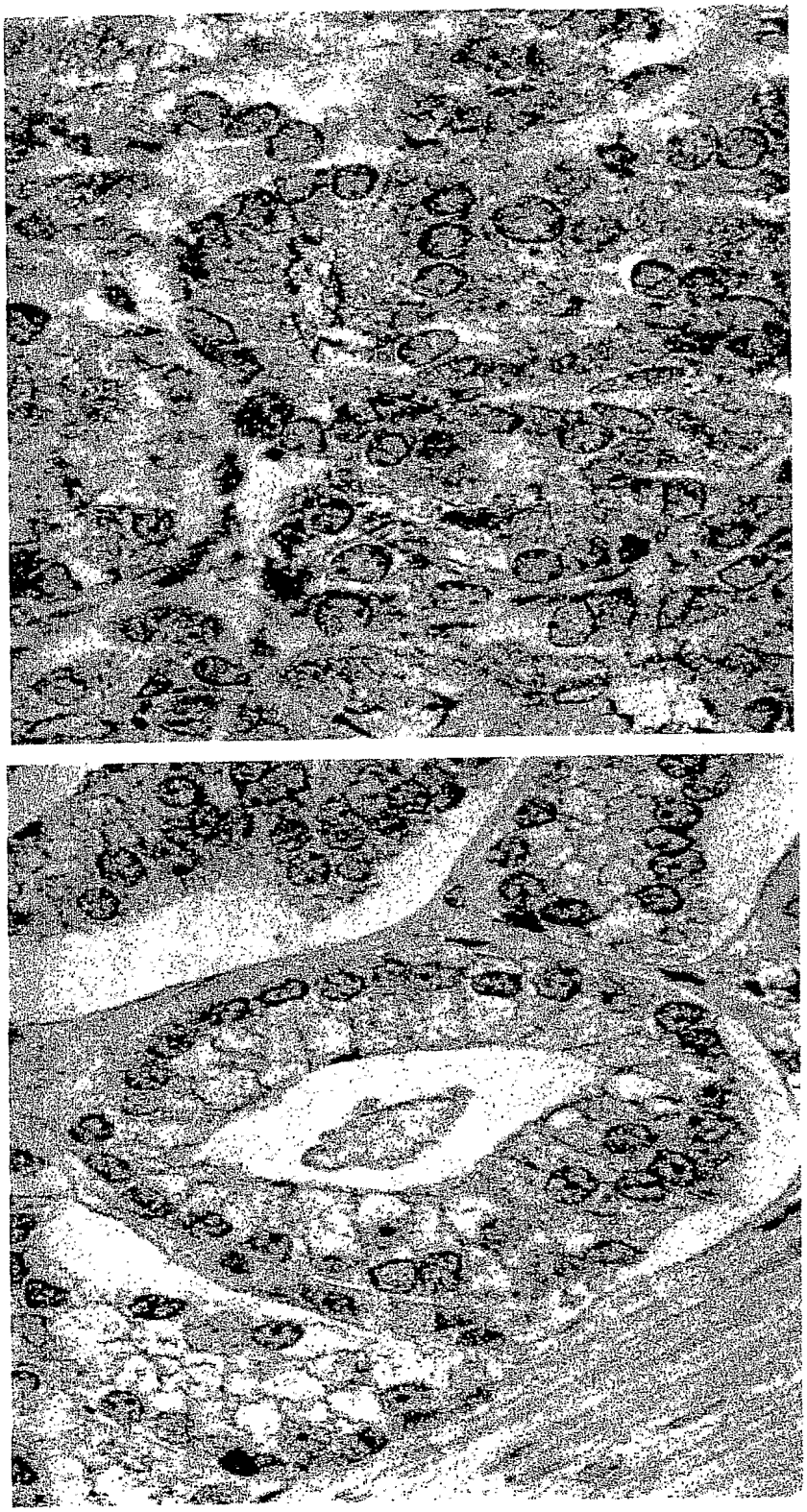
SEQID342
MASALRPPRVPKPKGVLPSHYYESFLEKKGPCDRDYKKFWAGLQGLTIYFYNSNRDFQHVEKLNLGAFEK
LTDEIPWGSSRDPGTHFSLILRNQEIKFKVETLECREMWKGFILTVVELRVPTDLTLLPGHLYMMSEVLA
KEEARRALETPSCFLKVSRLEAQLLLERYPECGNLLLRPSGDGADGVSVTTRQMHNGTHVVRHYKVKREG
PKYVIDVEQPFSCTSLDAVVNYFVSHTKKALVPFLLDEDYEKVLGYVEADKENGENVWVAPSAPGPGPAP
CTGGPKPLSPASSQDKLPPLPPLPNQEENYVTPIGDGPAVDYENQDVASSSWPVILKPKKLPKPPAKLPK
PPVGPKPVEKGFHHVAQAGLELLTSSDPPTSASQSAGITGVSHHTWPHLSSLPEPKVFNGGLGRKLPVSS
AQPLFPTAGLADMTAELQKKLEKRRALEH



Figur 1



Figur 2



Figur 3

Probeset	REFSEQ_WEBLINK	SEQID_DNA	SEQID_Protein	UNIGEN_HEADER	Method_Zahl	Methods	Comb_Rank	Pat_2001	CF05_Nov01	CF2_Nov01	Pat_2002	Glen_2003_Jan	UNIGEN_WEBLINK	REFSEQ_WEBLINK	UNIGEN_HEADER
AAA1454_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003188.2	SEQID1	SEQID168	Homo sapiens mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7 (MAP3K7), mRNA /cds=(162,1901) /gb=NM_003188 /gi=4507360 /ug=Hs.7510 /len=2769	1	A	78,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7510	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003188.2	Homo sapiens mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7 (MAP3K7), mRNA /cds=(162,1901) /gb=NM_003188 /gi=4507360 /ug=Hs.7510 /len=2769
AAA1990_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005570.2	SEQID2	SEQID169	Homo sapiens lectin, mannose-binding, 1 (LMAN1), mRNA /cds=(20,1552) /gb=NM_005570 /gi=10862689 /ug=Hs.287912 /len=2764	1	A	21,0	upregulated	2	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=287912	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005570.2	Homo sapiens lectin, mannose-binding, 1 (LMAN1), mRNA /cds=(20,1552) /gb=NM_005570 /gi=10862689 /ug=Hs.287912 /len=2764

AAA2510_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014745.1	SEQID3	SEQID170	Homo sapiens KIAA0233 gene product (KIAA0233), mRNA /cds=(2,6109) /gb=NM_014745 /gi=7662013 /ug=Hs.79077 /len=6368	1	W	101,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=79077	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014745.1	Homo sapiens KIAA0233 gene product (KIAA0233), mRNA /cds=(2,6109) /gb=NM_014745 /gi=7662013 /ug=Hs.79077 /len=6368
AAA2524_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	SEQID4	SEQID171	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669				upregulated	1	11				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=82226	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669
AAA2663_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004417.2	SEQID5	SEQID172	Homo sapiens dual specificity phosphatase 1 (DUSP1), mRNA /cds=(248,1351) /gb=NM_004417 /gi=7108342 /ug=Hs.171695 /len=2015	1	F	76,0					upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=171695	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004417.2	Homo sapiens dual specificity phosphatase 1 (DUSP1), mRNA /cds=(248,1351) /gb=NM_004417 /gi=7108342 /ug=Hs.171695 /len=2015

AAA2738_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000629.1	SEQID6	SEQID173	Homo sapiens interferon (alpha, beta and omega) receptor 1 (IFNAR1), mRNA /cds=(78,1751) /gb=NM_000629 /gi=10835182 /ug=Hs.1513 /len=2755	1	A	71,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1513	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000629.1	Homo sapiens interferon (alpha, beta and omega) receptor 1 (IFNAR1), mRNA /cds=(78,1751) /gb=NM_000629 /gi=10835182 /ug=Hs.1513 /len=2755
AAA2791_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021960.2	SEQID7	SEQID174	Homo sapiens, myeloid cell leukemia sequence 1 (BCL2-related), clone MGC:1839 IMAGE:3138465, mRNA, complete cds /cds=(63,1115) /gb=BC017197 /gi=16877948 /ug=Hs.86386 /len=3953	1	A	37,0	upregulated	3	12				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=86386	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021960.2	Homo sapiens, myeloid cell leukemia sequence 1 (BCL2-related), clone MGC:1839 IMAGE:3138465, mRNA, complete cds /cds=(63,1115) /gb=BC017197 /gi=16877948 /ug=Hs.86386 /len=3953

AAA3154_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000338.1	SEQID8	SEQID175	Homo sapiens solute carrier family 12 (sodium/potassium/chloride transporters), member 1 (SLC12A1), mRNA /cds=(19,3318) /gb=NM_000338 /gi=4557848 /ug=Hs.123116 /len=3362	1	A	47,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=123116	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000338.1	Homo sapiens solute carrier family 12 (sodium/potassium/chloride transporters), member 1 (SLC12A1), mRNA /cds=(19,3318) /gb=NM_000338 /gi=4557848 /ug=Hs.123116 /len=3362
AAA3504_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012319.2	SEQID9	SEQID176	Homo sapiens LIV-1 protein, estrogen regulated (LIV-1), mRNA /cds=(137,2386) /gb=NM_012319 /gi=12751474 /ug=Hs.79136 /len=2744	1	F	62,0	upregulated	4	17		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=79136	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012319.2	Homo sapiens LIV-1 protein, estrogen regulated (LIV-1), mRNA /cds=(137,2386) /gb=NM_012319 /gi=12751474 /ug=Hs.79136 /len=2744
AAA3506_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003816.1	SEQID10	SEQID177	Homo sapiens a disintegrin and metalloproteinase domain 9 (meltrin gamma) (ADAM9), mRNA /cds=(78,2537) /gb=NM_003816 /gi=4501914 /ug=Hs.2442 /len=3865	1	A	9,0	upregulated	2	13			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2442	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003816.1	Homo sapiens a disintegrin and metalloproteinase domain 9 (meltrin gamma) (ADAM9), mRNA /cds=(78,2537) /gb=NM_003816 /gi=4501914 /ug=Hs.2442 /len=3865

AAA3523_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005426.1	SEQID11	SEQID178	Homo sapiens tumor protein p53 binding protein, 2 (TP53BP2), mRNA /cds=(756,3773) /gb=NM_005426 /gi=4885642 /ug=Hs.44585 /len=4534	1	A	66,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=44585	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005426.1	Homo sapiens tumor protein p53 binding protein, 2 (TP53BP2), mRNA /cds=(756,3773) /gb=NM_005426 /gi=4885642 /ug=Hs.44585 /len=4534
AAA3576_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002524.2	SEQID12	SEQID179	Homo sapiens neuroblastoma RAS viral (v-ras) oncogene homolog (NRAS), mRNA /cds=(253,822) /gb=NM_002524 /gi=6006027 /ug=Hs.260523 /len=1963	1	A	79,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=260523	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002524.2	Homo sapiens neuroblastoma RAS viral (v-ras) oncogene homolog (NRAS), mRNA /cds=(253,822) /gb=NM_002524 /gi=6006027 /ug=Hs.260523 /len=1963
AAA3635_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004360.2	SEQID13	SEQID180	Homo sapiens cadherin 1, type 1, E-cadherin (epithelial) (CDH1), mRNA /cds=(124,2772) /gb=NM_004360 /gi=14589887 /ug=Hs.194657 /len=4828	1	A	103,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=194657	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004360.2	Homo sapiens cadherin 1, type 1, E-cadherin (epithelial) (CDH1), mRNA /cds=(124,2772) /gb=NM_004360 /gi=14589887 /ug=Hs.194657 /len=4828

AAA3853_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_078467.1	SEQID14	SEQID181	Homo sapiens cyclin-dependent kinase inhibitor 1A (p21, Cip1) (CDKN1A), transcript variant 2, mRNA /cds=(235,729) /gb=NM_078467 /gi=17978494 /ug=Hs.179665 /len=2281	1	A	50,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=179665	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_078467.1	Homo sapiens cyclin-dependent kinase inhibitor 1A (p21, Cip1) (CDKN1A), transcript variant 2, mRNA /cds=(235,729) /gb=NM_078467 /gi=17978494 /ug=Hs.179665 /len=2281
AAA395_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006361.2	SEQID15	SEQID182	Homo sapiens homeo box B13 (HOXB13), mRNA /cds=(130,984) /gb=NM_006361 /gi=14141190 /ug=Hs.66731 /len=1270	2	WA	86,5						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=66731	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006361.2	Homo sapiens homeo box B13 (HOXB13), mRNA /cds=(130,984) /gb=NM_006361 /gi=14141190 /ug=Hs.66731 /len=1270
AAA842_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003580.1	SEQID16	SEQID183	Homo sapiens neutral sphingomyelinase (N-SMase) activation associated factor (NSMAF), mRNA /cds=(12,2765) /gb=NM_003580 /gi=4505464 /ug=Hs.78687 /len=3380	1	A	61,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=78687	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003580.1	Homo sapiens neutral sphingomyelinase (N-SMase) activation associated factor (NSMAF), mRNA /cds=(12,2765) /gb=NM_003580 /gi=4505464 /ug=Hs.78687 /len=3380

BBB1025_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002023.2	SEQID17	SEQID184	Homo sapiens fibromodulin (FMOD), mRNA /cds=(20,1150) /gb=NM_002023 /gi=5016093 /ug=Hs.230 /len=2863	4	GM FW	43,5	upregulated	1	15		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=230	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002023.2	Homo sapiens fibromodulin (FMOD), mRNA /cds=(20,1150) /gb=NM_002023 /gi=5016093 /ug=Hs.230 /len=2863
BBB1207_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001305.2	SEQID18	SEQID185	Homo sapiens claudin 4 (CLDN4), mRNA /cds=(205,834) /gb=NM_001305 /gi=14790131 /ug=Hs.5372 /len=1712	2	MF	103,5	upregulated	0	11		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=5372	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001305.2	Homo sapiens claudin 4 (CLDN4), mRNA /cds=(205,834) /gb=NM_001305 /gi=14790131 /ug=Hs.5372 /len=1712
BBB1254_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004949.1	SEQID19	SEQID186	Homo sapiens desmocollin 2 (DSC2), transcript variant Dsc2b, mRNA /cds=(201,2744) /gb=NM_004949 /gi=13435365 /ug=Hs.239727 /len=3500	3	MF W	55,3	upregulated	3	23		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=239727	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004949.1	Homo sapiens desmocollin 2 (DSC2), transcript variant Dsc2b, mRNA /cds=(201,2744) /gb=NM_004949 /gi=13435365 /ug=Hs.239727 /len=3500

BBB1612_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003574.2	SEQID20	SEQID187	Homo sapiens VAMP (vesicle-associated membrane protein)-associated protein A (33kD) (VAPA), mRNA /cds=(0,728) /gb=NM_003574 /gi=4507866 /ug=Hs.9006 /len=729				upregulated	2	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=9006	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003574.2	Homo sapiens VAMP (vesicle-associated membrane protein)-associated protein A (33kD) (VAPA), mRNA /cds=(0,728) /gb=NM_003574 /gi=4507866 /ug=Hs.9006 /len=729
BBB1766_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000166.1	SEQID21	SEQID188	Homo sapiens gap junction protein, beta 1, 32kD (connexin 32, Charcot-Marie-Tooth neuropathy, X-linked) (GJB1), mRNA /cds=(62,913) /gb=NM_000166 /gi=4504004 /ug=Hs.333303 /len=1558	4	GM FW	25,0	upregulated	0	13		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=333303	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000166.1	Homo sapiens gap junction protein, beta 1, 32kD (connexin 32, Charcot-Marie-Tooth neuropathy, X-linked) (GJB1), mRNA /cds=(62,913) /gb=NM_000166 /gi=4504004 /ug=Hs.333303 /len=1558

BBB2374_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001442.1	SEQID22	SEQID189	Homo sapiens fatty acid binding protein 4, adipocyte (FABP4), mRNA /cds=(47,445) /gb=NM_001442 /gi=4557578 /ug=Hs.83213 /len=619	1	A	63,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=83213	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001442.1	Homo sapiens fatty acid binding protein 4, adipocyte (FABP4), mRNA /cds=(47,445) /gb=NM_001442 /gi=4557578 /ug=Hs.83213 /len=619
BBB238_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006890.1	SEQID23	SEQID190	Homo sapiens carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 7 (CEACAM7), mRNA /cds=(2,799) /gb=NM_006890 /gi=5901929 /ug=Hs.74466 /len=2292	1	A	101,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=74466	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006890.1	Homo sapiens carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 7 (CEACAM7), mRNA /cds=(2,799) /gb=NM_006890 /gi=5901929 /ug=Hs.74466 /len=2292
BBB2431_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000199.1	SEQID24	SEQID191	Homo sapiens N-sulfoglucosamine sulfohydrolase (sulfamidase) (SGSH), mRNA /cds=(12,1520) /gb=NM_000199 /gi=4506918 /ug=Hs.31074 /len=2657	1	W	63,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=31074	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000199.1	Homo sapiens N-sulfoglucosamine sulfohydrolase (sulfamidase) (SGSH), mRNA /cds=(12,1520) /gb=NM_000199 /gi=4506918 /ug=Hs.31074 /len=2657

BBB2463_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002514.2	SEQID25	SEQID192	Homo sapiens nephroblastoma overexpressed gene (NOV), mRNA /cds=(72,1145) /gb=NM_002514 /gi=4505422 /ug=Hs.235935 /len=1973	1	F	105,0					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=235935	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002514.2	Homo sapiens nephroblastoma overexpressed gene (NOV), mRNA /cds=(72,1145) /gb=NM_002514 /gi=4505422 /ug=Hs.235935 /len=1973
BBB2524_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	SEQID26	SEQID193	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669	1	F	35,0	upregulated	4	18		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=82226	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002510.1	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB), mRNA /cds=(91,1773) /gb=NM_002510 /gi=4505404 /ug=Hs.82226 /len=2669
BBB2915_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006034.1	SEQID27	SEQID194	Homo sapiens cDNA FLJ30253 fis, clone BRACE2002431, moderately similar to P53-INDUCED PROTEIN 11 /cds=UNKNOWN /gb=AK054815 /gi=16549427 /ug=Hs.96908 /len=3435				upregulated	3	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=96908	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006034.1	Homo sapiens cDNA FLJ30253 fis, clone BRACE2002431, moderately similar to P53-INDUCED PROTEIN 11 /cds=UNKNOWN /gb=AK054815 /gi=16549427 /ug=Hs.96908 /len=3435

BBB3118_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001609.1	SEQID28	SEQID195	Homo sapiens acyl-Coenzyme A dehydrogenase, short/branched chain (ACADSB), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(15,1313) /gb=NM_001609 /gi=4501858 /ug=Hs.81934 /len=2682	4	GM FW	53,0	upregulated	0	14		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=81934	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001609.1	Homo sapiens acyl-Coenzyme A dehydrogenase, short/branched chain (ACADSB), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(15,1313) /gb=NM_001609 /gi=4501858 /ug=Hs.81934 /len=2682
BBB3178_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000944.2	SEQID29	SEQID196	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp761L0516 (from clone DKFZp761L0516); complete cds /cds=(406,1971) /gb=AL353950 /gi=7669991 /ug=Hs.272458 /len=4425	4	GM FW	14,8	upregulated	0	15		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=272458	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000944.2	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp761L0516 (from clone DKFZp761L0516); complete cds /cds=(406,1971) /gb=AL353950 /gi=7669991 /ug=Hs.272458 /len=4425

BBB3472_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_145718.1	SEQID30	SEQID197	Homo sapiens TNF receptor-associated factor 2 (TRAF2), mRNA /cds=(54,1559) /gb=NM_021138 /gi=10863938 /ug=Hs.200526 /len=2262	1	A	58,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=200526	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_145718.1	Homo sapiens TNF receptor-associated factor 2 (TRAF2), mRNA /cds=(54,1559) /gb=NM_021138 /gi=10863938 /ug=Hs.200526 /len=2262
BBB3540_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001714.1	SEQID31	SEQID198	Homo sapiens Bicaudal D homolog 1 (Drosophila) (BICD1), mRNA /cds=(81,3008) /gb=NM_001714 /gi=4502408 /ug=Hs.164975 /len=3257				upregulated	0	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=164975	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001714.1	Homo sapiens Bicaudal D homolog 1 (Drosophila) (BICD1), mRNA /cds=(81,3008) /gb=NM_001714 /gi=4502408 /ug=Hs.164975 /len=3257
BBB3585_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002353.1	SEQID32	SEQID199	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 2 (TACSTD2), mRNA /cds=(615,1586) /gb=NM_002353 /gi=4505056 /ug=Hs.23582 /len=2805	2	MF	59,5	upregulated	1	12		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=23582	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002353.1	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 2 (TACSTD2), mRNA /cds=(615,1586) /gb=NM_002353 /gi=4505056 /ug=Hs.23582 /len=2805

BBB3589_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024426.2	SEQID33	SEQID200	Homo sapiens Wilms tumor 1 (WT1), transcript variant D, mRNA /cds=(390,1739) /gb=NM_024426 /gi=13386509 /ug=Hs.1145 /len=3030				upregulated	2	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1145	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024426.2	Homo sapiens Wilms tumor 1 (WT1), transcript variant D, mRNA /cds=(390,1739) /gb=NM_024426 /gi=13386509 /ug=Hs.1145 /len=3030
BBB701_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001627.1	SEQID34	SEQID201	H.sapiens mRNA for MEMD protein /cds=UNKNOWN /gb=Y10183 /gi=3183974 /ug=Hs.10247 /len=4235	4	GM FW	51,3	upregulated	0	11		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=10247	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001627.1	H.sapiens mRNA for MEMD protein /cds=UNKNOWN /gb=Y10183 /gi=3183974 /ug=Hs.10247 /len=4235
BBB764_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006340.1	SEQID35	SEQID202	Homo sapiens BAI1-associated protein 2 (BAIAP2), transcript variant 1, mRNA /cds=(93,1658) /gb=NM_017450 /gi=9257196 /ug=Hs.7936 /len=3168	1	W	89,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7936	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006340.1	Homo sapiens BAI1-associated protein 2 (BAIAP2), transcript variant 1, mRNA /cds=(93,1658) /gb=NM_017450 /gi=9257196 /ug=Hs.7936 /len=3168

FFF1558_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006899.1	SEQID36	SEQID203	Homo sapiens phosphoglycerate dehydrogenase (PHGDH), mRNA /cds=(945,1640) /gb=NM_032692 /gi=14249277 /ug=Hs.3343 /len=2751				upregulated	3	14			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=3343	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006899.1	Homo sapiens phosphoglycerate dehydrogenase (PHGDH), mRNA /cds=(945,1640) /gb=NM_032692 /gi=14249277 /ug=Hs.3343 /len=2751
FFF1792_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_018142.1	SEQID37	SEQID204	Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569 (FLJ10569), mRNA /cds=(390,2183) /gb=NM_018142 /gi=8922524 /ug=Hs.5105 /len=2452	1	A	68,0	upregulated	1	15			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=5105	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_018142.1	Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569 (FLJ10569), mRNA /cds=(390,2183) /gb=NM_018142 /gi=8922524 /ug=Hs.5105 /len=2452
FFF1851_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021020.1	SEQID38	SEQID205	Homo sapiens leucine zipper, putative tumor suppressor 1 (LZTS1), mRNA /cds=(111,1901) /gb=NM_021020 /gi=10440565 /ug=Hs.93605 /len=5492	1	A	18,0	upregulated	2	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=93605	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021020.1	Homo sapiens leucine zipper, putative tumor suppressor 1 (LZTS1), mRNA /cds=(111,1901) /gb=NM_021020 /gi=10440565 /ug=Hs.93605 /len=5492
FFF2017_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_018142.1	SEQID39	SEQID206		1	A	29,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

FFF2055_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	SEQID40	SEQID207	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167	1	A	52,0	upregulated	3	17			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=112110	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167
FFF3210_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014787.1	SEQID41	SEQID208	Homo sapiens DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 6 (DNAJC6), mRNA /cds=(157,2898) /gb=NM_014787 /gi=7662145 /ug=Hs.44896 /len=5747	1	A	96,0	upregulated	2	17			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=44896	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014787.1	Homo sapiens DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 6 (DNAJC6), mRNA /cds=(157,2898) /gb=NM_014787 /gi=7662145 /ug=Hs.44896 /len=5747
FFF3326_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020749.2	SEQID42	SEQID209		1	A	107,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
FFF3436_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_019027.1	SEQID43	SEQID210		1	A	23,0	upregulated	2	16				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

FFF3445_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_032413.1	SEQID44	SEQID211	Homo sapiens normal mucosa of esophagus specific 1 (NMES1), mRNA /cds=(189,440) /gb=NM_032413 /gi=14165279 /ug=Hs.112242 /len=886	1	A	33,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=112242	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_032413.1	Homo sapiens normal mucosa of esophagus specific 1 (NMES1), mRNA /cds=(189,440) /gb=NM_032413 /gi=14165279 /ug=Hs.112242 /len=886
FFF508_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031307.1	SEQID45	SEQID212	Homo sapiens hypothetical protein FKSG32 (FKSG32), mRNA /cds=(30,1475) /gb=NM_031307 /gi=13775233 /ug=Hs.98682 /len=1776	1	A	46,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=98682	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031307.1	Homo sapiens hypothetical protein FKSG32 (FKSG32), mRNA /cds=(30,1475) /gb=NM_031307 /gi=13775233 /ug=Hs.98682 /len=1776
FFF968_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020130.2	SEQID46	SEQID213	Homo sapiens chromosome 8 open reading frame 4 (C8orf4), mRNA /cds=(49,369) /gb=NM_020130 /gi=9910147 /ug=Hs.283683 /len=1350	2	MF	25,0	upregulated	3	16		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=283683	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020130.2	Homo sapiens chromosome 8 open reading frame 4 (C8orf4), mRNA /cds=(49,369) /gb=NM_020130 /gi=9910147 /ug=Hs.283683 /len=1350

OK_1029_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004958.2	SEQID47	SEQID214	Homo sapiens FK506 binding protein 12-rapamycin associated protein 1 (FRAP1), mRNA /cds=(79,7728) /gb=NM_004958 /gi=4826729 /ug=Hs.338207 /len=7943	1	A	44,0	upregulated	3	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=338207	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004958.2	Homo sapiens FK506 binding protein 12-rapamycin associated protein 1 (FRAP1), mRNA /cds=(79,7728) /gb=NM_004958 /gi=4826729 /ug=Hs.338207 /len=7943
OK_112_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000224.1	SEQID48	SEQID215	Homo sapiens keratin 18 (KRT18), mRNA /cds=(51,1343) /gb=NM_000224 /gi=4557887 /ug=Hs.65114 /len=1412	4	GM FW	54,5	upregulated	1	23		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=65114	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000224.1	Homo sapiens keratin 18 (KRT18), mRNA /cds=(51,1343) /gb=NM_000224 /gi=4557887 /ug=Hs.65114 /len=1412
OK_1126_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012445.1	SEQID49	SEQID216	Homo sapiens spondin 2, extracellular matrix protein (SPON2), mRNA /cds=(275,1270) /gb=NM_012445 /gi=6912681 /ug=Hs.288126 /len=1807	1	F	66,0					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=288126	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012445.1	Homo sapiens spondin 2, extracellular matrix protein (SPON2), mRNA /cds=(275,1270) /gb=NM_012445 /gi=6912681 /ug=Hs.288126 /len=1807

OK_1145_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005759.2	SEQID50	SEQID217	Homo sapiens abl-interactor 12 (SH3-containing protein) (AIP-1), mRNA /cds=(48,1253) /gb=NM_005759 /gi=5031576 /ug=Hs.343575 /len=1430				upregulated	4	16			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=343575	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005759.2	Homo sapiens abl-interactor 12 (SH3-containing protein) (AIP-1), mRNA /cds=(48,1253) /gb=NM_005759 /gi=5031576 /ug=Hs.343575 /len=1430
OK_1189_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006406.1	SEQID51	SEQID218	Homo sapiens peroxiredoxin 4 (PRDX4), mRNA /cds=(43,858) /gb=NM_006406 /gi=5453548 /ug=Hs.83383 /len=921	4	GMFW	53,5	upregulated	0	13		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=83383	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006406.1	Homo sapiens peroxiredoxin 4 (PRDX4), mRNA /cds=(43,858) /gb=NM_006406 /gi=5453548 /ug=Hs.83383 /len=921
OK_1202_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003627.1	SEQID52	SEQID219	Homo sapiens prostate cancer overexpressed gene 1 (POV1), mRNA /cds=(76,1755) /gb=NM_003627 /gi=4505970 /ug=Hs.18910 /len=2326	3	GWA	23,0	upregulated	1	26		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=18910	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003627.1	Homo sapiens prostate cancer overexpressed gene 1 (POV1), mRNA /cds=(76,1755) /gb=NM_003627 /gi=4505970 /ug=Hs.18910 /len=2326

OK_1226_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002573.2	SEQID53	SEQID220	Homo sapiens platelet-activating factor acetylhydrolase, isoform Ib, gamma subunit (29kD) (PAFAH1B3), mRNA /cds=(113,808) /gb=NM_002573 /gi=4505586 /ug=Hs.6793 /len=852	1	A	93,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=6793	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002573.2	Homo sapiens platelet-activating factor acetylhydrolase, isoform Ib, gamma subunit (29kD) (PAFAH1B3), mRNA /cds=(113,808) /gb=NM_002573 /gi=4505586 /ug=Hs.6793 /len=852
OK_1417_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007024.2	SEQID54	SEQID221	Homo sapiens PL6 protein (PL6), mRNA /cds=(211,1266) /gb=NM_007024 /gi=5902021 /ug=Hs.9156 /len=1860	1	A	76,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=91566	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007024.2	Homo sapiens PL6 protein (PL6), mRNA /cds=(211,1266) /gb=NM_007024 /gi=5902021 /ug=Hs.9156 /len=1860
OK_1465_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012458.1	SEQID55	SEQID222	Homo sapiens translocase of inner mitochondrial membrane 13 homolog B (yeast) (TIMM13B), mRNA /cds=(46,333) /gb=NM_012458 /gi=11024699 /ug=Hs.23410 /len=763				upregulated	1	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=23410	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012458.1	Homo sapiens translocase of inner mitochondrial membrane 13 homolog B (yeast) (TIMM13B), mRNA /cds=(46,333) /gb=NM_012458 /gi=11024699 /ug=Hs.23410 /len=763

OK_1478_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_015480.1	SEQID56	SEQID223	Homo sapiens, Similar to nectin 3; DKFZP566B0846 protein, clone IMAGE:3461033, mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=BC001336 /gi=12654976 /ug=Hs.21201 /len=2680	1	A	45,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=21201	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_015480.1	Homo sapiens, Similar to nectin 3; DKFZP566B0846 protein, clone IMAGE:3461033, mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=BC001336 /gi=12654976 /ug=Hs.21201 /len=2680
OK_1533_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001457.1	SEQID57	SEQID224	Homo sapiens filamin B, beta (actin binding protein 278) (FLNB), mRNA /cds=(131,7939) /gb=NM_001457 /gi=4503746 /ug=Hs.81008 /len=9432	1	A	28,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=81008	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001457.1	Homo sapiens filamin B, beta (actin binding protein 278) (FLNB), mRNA /cds=(131,7939) /gb=NM_001457 /gi=4503746 /ug=Hs.81008 /len=9432
OK_1574_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005190.2	SEQID58	SEQID225	Homo sapiens cyclin C (CCNC), mRNA /cds=(28,939) /gb=NM_005190 /gi=7382485 /ug=Hs.118442 /len=1508				upregulated	2	16			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=118442	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005190.2	Homo sapiens cyclin C (CCNC), mRNA /cds=(28,939) /gb=NM_005190 /gi=7382485 /ug=Hs.118442 /len=1508

OK_1613_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001942.1	SEQID59	SEQID226	Homo sapiens desmoglein 1 (DSG1), mRNA /cds=(213,3362) /gb=NM_001942 /gi=4503400 /ug=Hs.2633 /len=4512	1	A	53,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2633	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001942.1	Homo sapiens desmoglein 1 (DSG1), mRNA /cds=(213,3362) /gb=NM_001942 /gi=4503400 /ug=Hs.2633 /len=4512
OK_178_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000597.1	SEQID60	SEQID227	Homo sapiens insulin-like growth factor binding protein 2 (36kD) (IGFBP2), mRNA /cds=(117,1103) /gb=NM_000597 /gi=10835156 /ug=Hs.162 /len=1433				upregulated	2	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=162	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000597.1	Homo sapiens insulin-like growth factor binding protein 2 (36kD) (IGFBP2), mRNA /cds=(117,1103) /gb=NM_000597 /gi=10835156 /ug=Hs.162 /len=1433
OK_183_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000582.1	SEQID61	SEQID228	Homo sapiens secreted phosphoprotein 1 (osteopontin, bone sialoprotein I, early T-lymphocyte activation 1) (SPP1), mRNA /cds=(87,989) /gb=NM_000582 /gi=4759165 /ug=Hs.313 /len=1524	1	F	19,0	upregulated	3	24		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=313	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000582.1	Homo sapiens secreted phosphoprotein 1 (osteopontin, bone sialoprotein I, early T-lymphocyte activation 1) (SPP1), mRNA /cds=(87,989) /gb=NM_000582 /gi=4759165 /ug=Hs.313 /len=1524

OK_2078_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000801.2	SEQID62	SEQID229	Homo sapiens, tubulin, beta 5, clone MGC:4029 IMAGE:3617988, mRNA, complete cds /cds=(1705,3039) /gb=BC008791 /gi=14250651 /ug=Hs.179661 /len=4078	1	A	99,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=179661	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000801.2	Homo sapiens, tubulin, beta 5, clone MGC:4029 IMAGE:3617988, mRNA, complete cds /cds=(1705,3039) /gb=BC008791 /gi=14250651 /ug=Hs.179661 /len=4078
OK_22_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002630.1	SEQID63	SEQID230	Homo sapiens progastricsin (pepsinogen C) (PGC), mRNA /cds=(50,1216) /gb=NM_002630 /gi=4505756 /ug=Hs.1867 /len=1366	1	A	8,0	upregulated	4	21			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1867	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002630.1	Homo sapiens progastricsin (pepsinogen C) (PGC), mRNA /cds=(50,1216) /gb=NM_002630 /gi=4505756 /ug=Hs.1867 /len=1366
OK_2249_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000884.1	SEQID64	SEQID231	Homo sapiens IMP (inosine monophosphate) dehydrogenase 2 (IMPDH2), mRNA /cds=(47,1591) /gb=NM_000884 /gi=4504688 /ug=Hs.75432 /len=1654	1	W	82,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=75432	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000884.1	Homo sapiens IMP (inosine monophosphate) dehydrogenase 2 (IMPDH2), mRNA /cds=(47,1591) /gb=NM_000884 /gi=4504688 /ug=Hs.75432 /len=1654

OK_2286_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004052.2	SEQID65	SEQID232	Homo sapiens BCL2/adenovirus E1B 19kD interacting protein 3 (BNIP3), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(126,710) /gb=NM_004052 /gi=7669480 /ug=Hs.79428 /len=1535	1	A	59,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=79428	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004052.2	Homo sapiens BCL2/adenovirus E1B 19kD interacting protein 3 (BNIP3), nuclear gene encoding mitochondrial protein, mRNA /cds=(126,710) /gb=NM_004052 /gi=7669480 /ug=Hs.79428 /len=1535
OK_2330_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021978.2	SEQID66	SEQID233	Homo sapiens suppression of tumorigenicity 14 (colon carcinoma, matriptase, epithin) (ST14), mRNA /cds=(35,2602) /gb=NM_021978 /gi=11415039 /ug=Hs.56937 /len=3149	2	WA	50,5	upregulated	1	20			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=56937	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021978.2	Homo sapiens suppression of tumorigenicity 14 (colon carcinoma, matriptase, epithin) (ST14), mRNA /cds=(35,2602) /gb=NM_021978 /gi=11415039 /ug=Hs.56937 /len=3149

OK_2333_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003488.2	SEQID67	SEQID234	Homo sapiens A kinase (PRKA) anchor protein 1 (AKAP1), mRNA /cds=(124,2835) /gb=NM_003488 /gi=4502014 /ug=Hs.7892 1 /len=3758	1	A	73,0	upregulated	1	11			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=78921	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003488.2	Homo sapiens A kinase (PRKA) anchor protein 1 (AKAP1), mRNA /cds=(124,2835) /gb=NM_003488 /gi=4502014 /ug=Hs.7892 1 /len=3758
OK_2342_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_080593.1	SEQID68	SEQID235	Homo sapiens histone family member (H2B/S), mRNA /cds=(42,422) /gb=NM_080593 /gi=18105047 /ug=Hs.247817 /len=820				upregulated	1	10			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=247817	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_080593.1	Homo sapiens histone family member (H2B/S), mRNA /cds=(42,422) /gb=NM_080593 /gi=18105047 /ug=Hs.247817 /len=820
OK_2434_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024897.1	SEQID69	SEQID236	Homo sapiens hypothetical protein FLJ22672 (FLJ22672), mRNA /cds=(40,660) /gb=NM_024897 /gi=13376350 /ug=Hs.235873 /len=1392	1	A	72,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=235873	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024897.1	Homo sapiens hypothetical protein FLJ22672 (FLJ22672), mRNA /cds=(40,660) /gb=NM_024897 /gi=13376350 /ug=Hs.235873 /len=1392

OK_2465_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002970.1	SEQID70	SEQID237	Homo sapiens spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SAT), mRNA /cds=(165,680) /gb=NM_002970 /gi=4506788 /ug=Hs.28491 /len=1060	2	GA	46,5	upregulated	2	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=28491	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002970.1	Homo sapiens spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SAT), mRNA /cds=(165,680) /gb=NM_002970 /gi=4506788 /ug=Hs.28491 /len=1060
OK_2476_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006784.1	SEQID71	SEQID238	Homo sapiens WD repeat domain 3 (WDR3), mRNA /cds=(47,2878) /gb=NM_006784 /gi=5803220 /ug=Hs.33085 /len=3850	1	A	13,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=33085	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006784.1	Homo sapiens WD repeat domain 3 (WDR3), mRNA /cds=(47,2878) /gb=NM_006784 /gi=5803220 /ug=Hs.33085 /len=3850
OK_2494_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_013309.2	SEQID72	SEQID239		1	A	10,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	

OK_2585_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006408.2	SEQID73	SEQID240	Homo sapiens anterior gradient 2 homolog (Xenepus laevis) (AGR2), mRNA /cds=(58,585) /gb=NM_006408 /gi=5453540 /ug=Hs.91011 /len=1077	4	GM FW	26,8	upregulated	1	19		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=91011	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006408.2	Homo sapiens anterior gradient 2 homolog (Xenepus laevis) (AGR2), mRNA /cds=(58,585) /gb=NM_006408 /gi=5453540 /ug=Hs.91011 /len=1077
OK_2646_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_030971.1	SEQID74	SEQID241		1	A	77,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer	
OK_2666_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002422.2	SEQID75	SEQID242	Homo sapiens matrix metalloproteinase 3 (stromelysin 1, progelatinase) (MMP3), mRNA /cds=(63,1496) /gb=NM_002422 /gi=13027803 /ug=Hs.83326 /len=1821	1	A	100,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=83326	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002422.2	Homo sapiens matrix metalloproteinase 3 (stromelysin 1, progelatinase) (MMP3), mRNA /cds=(63,1496) /gb=NM_002422 /gi=13027803 /ug=Hs.83326 /len=1821
OK_2682_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_052886.1	SEQID76	SEQID243					upregulated	0	14				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

OK_273_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002383.1	SEQID77	SEQID244	Homo sapiens MYC-associated zinc finger protein (purine-binding transcription factor) (MAZ), mRNA /cds=(91,1584) /gb=NM_002383 /gi=13399295 /ug=Hs.7647 /len=1738	1	A	38,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7647	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002383.1	Homo sapiens MYC-associated zinc finger protein (purine-binding transcription factor) (MAZ), mRNA /cds=(91,1584) /gb=NM_002383 /gi=13399295 /ug=Hs.7647 /len=1738
OK_2821_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024320.1	SEQID78	SEQID245	Homo sapiens hypothetical protein MGC11242 (MGC11242), mRNA /cds=(126,437) /gb=NM_024320 /gi=13236560 /ug=Hs.36529 /len=1410	1	A	26,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=36529	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024320.1	Homo sapiens hypothetical protein MGC11242 (MGC11242), mRNA /cds=(126,437) /gb=NM_024320 /gi=13236560 /ug=Hs.36529 /len=1410

OK_2829_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_138793.1	SEQID79	SEQID246	Homo sapiens, Similar to RIKEN cDNA 5830420C20 gene, clone MGC:10104 IMAGE:3898917, mRNA, complete cds /cds=(213,1418) /gb=BC017655 /gi=17389188 /ug=Hs.8859 /len=3270	4	GM FW	18,5	upregulated	0	18		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=8859	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_138793.1	Homo sapiens, Similar to RIKEN cDNA 5830420C20 gene, clone MGC:10104 IMAGE:3898917, mRNA, complete cds /cds=(213,1418) /gb=BC017655 /gi=17389188 /ug=Hs.8859 /len=3270
OK_2861_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021122.2	SEQID80	SEQID247	Homo sapiens fatty-acid-Coenzyme A ligase, long-chain 2 (FACL2), mRNA /cds=(13,2109) /gb=NM_021122 /gi=12669906 /ug=Hs.154890 /len=3635	3	MF W	63,3	upregulated	0	10		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=154890	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_021122.2	Homo sapiens fatty-acid-Coenzyme A ligase, long-chain 2 (FACL2), mRNA /cds=(13,2109) /gb=NM_021122 /gi=12669906 /ug=Hs.154890 /len=3635

OK_2930_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003115.2	SEQID81	SEQID248	Homo sapiens UDP-N-acteylglucosamine pyrophosphorylase 1 (UAP1), mRNA /cds=(0,1517) /gb=NM_003115 /gi=4507758 /ug=Hs.21293 /len=1518	4	GM FW	43,8	upregulated	0	11		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=21293	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003115.2	Homo sapiens UDP-N-acteylglucosamine pyrophosphorylase 1 (UAP1), mRNA /cds=(0,1517) /gb=NM_003115 /gi=4507758 /ug=Hs.21293 /len=1518
OK_2988_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000414.1	SEQID82	SEQID249	Homo sapiens hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 4 (HSD17B4), mRNA /cds=(48,2258) /gb=NM_000414 /gi=4504504 /ug=Hs.75441 /len=2593	4	GM FW	26,5	upregulated	1	17		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=75441	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000414.1	Homo sapiens hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 4 (HSD17B4), mRNA /cds=(48,2258) /gb=NM_000414 /gi=4504504 /ug=Hs.75441 /len=2593
OK_3159_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004415.1	SEQID83	SEQID250	Homo sapiens desmoplakin (DPI, DPII) (DSP), mRNA /cds=(279,8894) /gb=NM_004415 /gi=4758199 /ug=Hs.34499 /len=9588	1	A	41,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=34499	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004415.1	Homo sapiens desmoplakin (DPI, DPII) (DSP), mRNA /cds=(279,8894) /gb=NM_004415 /gi=4758199 /ug=Hs.34499 /len=9588

OK_3334_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003407.1	SEQID84	SEQID251	Homo sapiens zinc finger protein 36, C3H type, homolog (mouse) (ZFP36), mRNA /cds=(59,1039) /gb=NM_003407 /gi=4507960 /ug=Hs.343586 /len=1746	2	MF	62,5					upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=343586	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003407.1	Homo sapiens zinc finger protein 36, C3H type, homolog (mouse) (ZFP36), mRNA /cds=(59,1039) /gb=NM_003407 /gi=4507960 /ug=Hs.343586 /len=1746
OK_3339_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001799.2	SEQID85	SEQID252	Homo sapiens cyclin-dependent kinase 7 (MO15 homolog, Xenopus laevis, cdk-activating kinase) (CDK7), mRNA /cds=(88,1128) /gb=NM_001799 /gi=16950659 /ug=Hs.184298 /len=1427	4	GM FW	83,3	upregulated	1	14		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=184298	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001799.2	Homo sapiens cyclin-dependent kinase 7 (MO15 homolog, Xenopus laevis, cdk-activating kinase) (CDK7), mRNA /cds=(88,1128) /gb=NM_001799 /gi=16950659 /ug=Hs.184298 /len=1427

OK_336_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002093.2	SEQID86	SEQID253	Homo sapiens glycogen synthase kinase 3 beta (GSK3B), mRNA /cds=(39,1301) /gb=NM_002093 /gi=4504162 /ug=Hs.78802 /len=1389	1	A	15,0	upregulated	3	13			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=78802	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002093.2	Homo sapiens glycogen synthase kinase 3 beta (GSK3B), mRNA /cds=(39,1301) /gb=NM_002093 /gi=4504162 /ug=Hs.78802 /len=1389
OK_3493_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014502.1	SEQID87	SEQID254	Homo sapiens nuclear matrix protein NMP200 related to splicing factor PRP19 (NMP200), mRNA /cds=(207,1721) /gb=NM_014502 /gi=7657380 /ug=Hs.173980 /len=2167	1	A	104,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=173980	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014502.1	Homo sapiens nuclear matrix protein NMP200 related to splicing factor PRP19 (NMP200), mRNA /cds=(207,1721) /gb=NM_014502 /gi=7657380 /ug=Hs.173980 /len=2167
OK_355_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001444.1	SEQID88	SEQID255	Homo sapiens fatty acid binding protein 5 (psoriasis-associated) (FABP5), mRNA /cds=(48,455) /gb=NM_001444 /gi=4557580 /ug=Hs.153179 /len=662	1	A	6,0	upregulated	5	20			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=153179	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001444.1	Homo sapiens fatty acid binding protein 5 (psoriasis-associated) (FABP5), mRNA /cds=(48,455) /gb=NM_001444 /gi=4557580 /ug=Hs.153179 /len=662

OK_3599_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014578.2	SEQID89	SEQID256	Homo sapiens ras homolog gene family, member D (ARHD), mRNA /cds=(53,685) /gb=NM_014578 /gi=17738304 /ug=Hs.15114 /len=1111	1	A	62,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=15114	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014578.2	Homo sapiens ras homolog gene family, member D (ARHD), mRNA /cds=(53,685) /gb=NM_014578 /gi=17738304 /ug=Hs.15114 /len=1111
OK_3607_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_030945.1	SEQID90	SEQID257	Homo sapiens complement-c1q tumor necrosis factor-related protein; likely ortholog of mouse CORS26 (collagenous repeat-containing sequence of 26-kDa protein) (CTRP3), mRNA /cds=(83,823) /gb=NM_030945 /gi=13569918 /ug=Hs.171929 /len=1710	1	F	47,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=171929	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_030945.1	Homo sapiens complement-c1q tumor necrosis factor-related protein; likely ortholog of mouse CORS26 (collagenous repeat-containing sequence of 26-kDa protein) (CTRP3), mRNA /cds=(83,823) /gb=NM_030945 /gi=13569918 /ug=Hs.171929 /len=1710
OK_365_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_133379.1	SEQID91	SEQID258	EST388043 Homo sapiens cDNA /gb=AW975934 /gi=8167156 /ug=Hs.283382 /len=688	1	A	31,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2833	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_133379.1	EST388043 Homo sapiens cDNA /gb=AW975934 /gi=8167156 /ug=Hs.283382 /len=688

OK_3661_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014220.1	SEQID92	SEQID259	Homo sapiens, Similar to transmembrane 4 superfamily member 1, clone MGC:14656 IMAGE:4101110, mRNA, complete cds /cds=(101,709) /gb=BC008442 /gi=14250074 /ug=Hs.351316 /len=1584	1	M	89,0	upregulated	2	12		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=351316	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014220.1	Homo sapiens, Similar to transmembrane 4 superfamily member 1, clone MGC:14656 IMAGE:4101110, mRNA, complete cds /cds=(101,709) /gb=BC008442 /gi=14250074 /ug=Hs.351316 /len=1584
OK_3679_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016128.2	SEQID93	SEQID260	Homo sapiens coat protein gamma-cop (LOC51137), mRNA /cds=(15,2639) /gb=NM_016128 /gi=11559928 /ug=Hs.102950 /len=2989	1	A	98,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=102950	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016128.2	Homo sapiens coat protein gamma-cop (LOC51137), mRNA /cds=(15,2639) /gb=NM_016128 /gi=11559928 /ug=Hs.102950 /len=2989
OK_3767_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004705.2	SEQID94	SEQID261	Homo sapiens death associated protein 4 (DAP4) mRNA, complete cds /cds=(0,2285) /gb=AF081567 /gi=9886758 /ug=Hs.177574 /len=3202	1	W	93,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=177574	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_004705.2	Homo sapiens death associated protein 4 (DAP4) mRNA, complete cds /cds=(0,2285) /gb=AF081567 /gi=9886758 /ug=Hs.177574 /len=3202

OK_3771_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003633.1	SEQID95	SEQID262	Homo sapiens ectodermal-neural cortex (with BTB-like domain) (ENC1), mRNA /cds=(399,2168) /gb=NM_003633 /gi=4505460 /ug=Hs.104925 /len=4827	3	MWA	79,7	upregulated	4	21		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=104925	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_003633.1	Homo sapiens ectodermal-neural cortex (with BTB-like domain) (ENC1), mRNA /cds=(399,2168) /gb=NM_003633 /gi=4505460 /ug=Hs.104925 /len=4827
OK_3888_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002354.1	SEQID96	SEQID263	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 1 (TACSTD1), mRNA /cds=(178,1122) /gb=NM_002354 /gi=4505058 /ug=Hs.692 /len=1528	4	GMFW	14,5	upregulated	0	21		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=692	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002354.1	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 1 (TACSTD1), mRNA /cds=(178,1122) /gb=NM_002354 /gi=4505058 /ug=Hs.692 /len=1528
OK_408_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014813.1	SEQID97	SEQID264	Homo sapiens KIAA0806 gene product (KIAA0806), mRNA /cds=(198,3395) /gb=NM_014813 /gi=7662319 /ug=Hs.24279 /len=4015	1	A	64,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=24279	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014813.1	Homo sapiens KIAA0806 gene product (KIAA0806), mRNA /cds=(198,3395) /gb=NM_014813 /gi=7662319 /ug=Hs.24279 /len=4015

OK_430_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006061.1	SEQID98	SEQID265	Homo sapiens specific granule protein (28 kDa) (SGP28), mRNA /cds=(15,752) /gb=NM_006061 /gi=5174674 /ug=Hs.54431 /len=2128	2	MF	17,0	upregulated	6	27		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=54431	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006061.1	Homo sapiens specific granule protein (28 kDa) (SGP28), mRNA /cds=(15,752) /gb=NM_006061 /gi=5174674 /ug=Hs.54431 /len=2128
OK_461_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001197.3	SEQID99	SEQID266	Homo sapiens BCL2-interacting killer (apoptosis-inducing) (BIK), mRNA /cds=(334,816) /gb=NM_001197 /gi=7262371 /ug=Hs.155419 /len=1234	1	W	71,0	upregulated	3	15			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=155419	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001197.3	Homo sapiens BCL2-interacting killer (apoptosis-inducing) (BIK), mRNA /cds=(334,816) /gb=NM_001197 /gi=7262371 /ug=Hs.155419 /len=1234
OK_539_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000295.2	SEQID100	SEQID267	Homo sapiens cDNA FLJ13155 fis, clone NT2RP3003433 /cds=UNKNOWN /gb=AK023217 /gi=10435047 /ug=Hs.631361 /len=2363				upregulated	2	16			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=631361	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_000295.2	Homo sapiens cDNA FLJ13155 fis, clone NT2RP3003433 /cds=UNKNOWN /gb=AK023217 /gi=10435047 /ug=Hs.631361 /len=2363

OK_555_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016222.2	SEQID101	SEQID268	Homo sapiens DEAD-box protein abstrakt (ABS), mRNA /cds=(1,1866) /gb=NM_016222 /gi=7705259 /ug=Hs.274317 /len=2090	1	A	84,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=274317	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer..fcgi?val=NM_016222.2	Homo sapiens DEAD-box protein abstrakt (ABS), mRNA /cds=(1,1866) /gb=NM_016222 /gi=7705259 /ug=Hs.274317 /len=2090
OK_574_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012215.1	SEQID102	SEQID269		1	A	74,0								http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
OK_63_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002423.2	SEQID103	SEQID270	Homo sapiens matrix metalloproteinase 7 (matrilysin, uterine) (MMP7), mRNA /cds=(47,850) /gb=NM_002423 /gi=13027804 /ug=Hs.2256 /len=1127	1	F	51,0					upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=2256	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002423.2	Homo sapiens matrix metalloproteinase 7 (matrilysin, uterine) (MMP7), mRNA /cds=(47,850) /gb=NM_002423 /gi=13027804 /ug=Hs.2256 /len=1127
OK_630_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001085.2	SEQID104	SEQID271					upregulated	1	10					http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	

OK_77_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006926.1	SEQID105	SEQID272	Homo sapiens surfactant, pulmonary-associated protein A2 (SFTPA2), mRNA /cds=(84,830) /gb=NM_006926 /gi=13346505 /ug=Hs.177582 /len=2139	4	GM FW	32,8	upregulated	4	28		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=177582	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006926.1	Homo sapiens surfactant, pulmonary-associated protein A2 (SFTPA2), mRNA /cds=(84,830) /gb=NM_006926 /gi=13346505 /ug=Hs.177582 /len=2139
OK_790_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_005950.1	SEQID106	SEQID273		1	F	39,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer	
OK_862_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001150.1	SEQID107	SEQID274	Homo sapiens alanyl (membrane) aminopeptidase (aminopeptidase N, aminopeptidase M, microsomal aminopeptidase, CD13, p150) (ANPEP), mRNA /cds=(120,3023) /gb=NM_001150 /gi=4502094 /ug=Hs.1239 /len=3494	1	F	46,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1239	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_001150.1	Homo sapiens alanyl (membrane) aminopeptidase (aminopeptidase N, aminopeptidase M, microsomal aminopeptidase, CD13, p150) (ANPEP), mRNA /cds=(120,3023) /gb=NM_001150 /gi=4502094 /ug=Hs.1239 /len=3494

OK_91_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002416.1	SEQID108	SEQID275	Homo sapiens monokine induced by gamma interferon (MIG), mRNA /cds=(39,416) /gb=NM_002416 /gi=4505186 /ug=Hs.77367 /len=2545	1	F	28,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=77367	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_002416.1	Homo sapiens monokine induced by gamma interferon (MIG), mRNA /cds=(39,416) /gb=NM_002416 /gi=4505186 /ug=Hs.77367 /len=2545
OK_funf_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016026.2	SEQID109	SEQID276	Homo sapiens CGI-82 protein (LOC51109), mRNA /cds=(40,996) /gb=NM_016026 /gi=7705790 /ug=Hs.179817 /len=1926	2	MF	58,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=179817	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_016026.2	Homo sapiens CGI-82 protein (LOC51109), mRNA /cds=(40,996) /gb=NM_016026 /gi=7705790 /ug=Hs.179817 /len=1926
IRR1332_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031453.1	SEQID110	SEQID277	Homo sapiens hypothetical protein MGC11034 (MGC11034), mRNA /cds=(245,640) /gb=NM_031453 /gi=13899290 /ug=Hs.103378 /len=3301	1	A	36,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=103378	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_031453.1	Homo sapiens hypothetical protein MGC11034 (MGC11034), mRNA /cds=(245,640) /gb=NM_031453 /gi=13899290 /ug=Hs.103378 /len=3301

RRR1405_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007106.1	SEQID111	SEQID278	Homo sapiens ubiquitin-like 3 (UBL3), mRNA /cds=(109,462) /gb=NM_007106 /gi=6005927 /ug=Hs.173091 /len=3323	1	A	27,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=173091	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_007106.1	Homo sapiens ubiquitin-like 3 (UBL3), mRNA /cds=(109,462) /gb=NM_007106 /gi=6005927 /ug=Hs.173091 /len=3323
RRR1944_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_017824.2	SEQID112	SEQID279					upregulated	3	12				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
RRR1968_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014320.1	SEQID113	SEQID280		2	MW	77,0	upregulated	2	11		upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
RRR2018_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_012327.1	SEQID114	SEQID281		1	A	97,0	upregulated	4	17				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
RRR2055_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	SEQID115	SEQID282	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167	1	G	107,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=112110	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_014050.1	Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42), mRNA /cds=(141,569) /gb=NM_014050 /gi=7662636 /ug=Hs.112110 /len=1167

RRR2905_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_025235.2	SEQID116	SEQID283		1	A	16,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM	
RRR3046_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_024747.3	SEQID117	SEQID284					upregulated	2	14				http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
RRR3415_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_006178.1	SEQID118	SEQID285		4	GM FW	54,5	upregulated	0	10		upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
RRR3436_at	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_019027.1	SEQID119	SEQID286		2	MF	45,0	upregulated	0	11		upregulated		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?v	
FFF459_at	Homo sapiens cDNA: FLJ23160 fis, clone LNG09682 /cds=UNKNOWN /gb=AK026813 /gi=10439756 /ug=Hs.118258 /len=2412	SEQID120	SEQID287	Homo sapiens cDNA: FLJ23160 fis, clone LNG09682 /cds=UNKNOWN /gb=AK026813 /gi=10439756 /ug=Hs.118258 /len=2412	1	W	79,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=118258		Homo sapiens cDNA: FLJ23160 fis, clone LNG09682 /cds=UNKNOWN /gb=AK026813 /gi=10439756 /ug=Hs.118258 /len=2412

RRR989_at	Homo sapiens melanoma-associated antigen MG50 mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AF200348 /gi=6273398 /ug=Hs.118893 /len=6847	SEQID121	SEQID288	Homo sapiens melanoma-associated antigen MG50 mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AF200348 /gi=6273398 /ug=Hs.118893 /len=6847	1	A	39,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=118893		Homo sapiens melanoma-associated antigen MG50 mRNA, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AF200348 /gi=6273398 /ug=Hs.118893 /len=6847
FFF3638_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1147 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB032973 /gi=6330032 /ug=Hs.12461 /len=6496	SEQID122	SEQID289	Homo sapiens mRNA for KIAA1147 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB032973 /gi=6330032 /ug=Hs.12461 /len=6496	1	A	17,0	upregulated	3	13			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=12461		Homo sapiens mRNA for KIAA1147 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB032973 /gi=6330032 /ug=Hs.12461 /len=6496
BBB244_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1497 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040930 /gi=7959254 /ug=Hs.126085 /len=6250	SEQID123	SEQID290	Homo sapiens mRNA for KIAA1497 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040930 /gi=7959254 /ug=Hs.126085 /len=6250	1	A	20,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=126085		Homo sapiens mRNA for KIAA1497 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040930 /gi=7959254 /ug=Hs.126085 /len=6250

OK_2490_at	Homo sapiens, clone MGC:23971 IMAGE:4714217, mRNA, complete cds /cds=(14,637) /gb=BC020844 /gi=18089177 /ug=Hs.128676 /len=1110	SEQID124	SEQID291	Homo sapiens, clone MGC:23971 IMAGE:4714217, mRNA, complete cds /cds=(14,637) /gb=BC020844 /gi=18089177 /ug=Hs.128676 /len=1110	1	A	11,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=128676		Homo sapiens, clone MGC:23971 IMAGE:4714217, mRNA, complete cds /cds=(14,637) /gb=BC020844 /gi=18089177 /ug=Hs.128676 /len=1110
FFF294_at	Homo sapiens cDNA FLJ30658 fis, clone DFNES2000432 /cds=UNKNOWN /gb=AK055220 /gi=16549901 /ug=Hs.132809 /len=2643	SEQID125	SEQID292	Homo sapiens cDNA FLJ30658 fis, clone DFNES2000432 /cds=UNKNOWN /gb=AK055220 /gi=16549901 /ug=Hs.132809 /len=2643	1	A	49,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=132809		Homo sapiens cDNA FLJ30658 fis, clone DFNES2000432 /cds=UNKNOWN /gb=AK055220 /gi=16549901 /ug=Hs.132809 /len=2643
AAA1389_at	Homo sapiens cAMP phosphodiesterase PDE7 (PDE7A1) mRNA, complete cds /cds=(50;1498) /gb=L12052 /gi=179892 /ug=Hs.150395 /len=3979	SEQID126	SEQID293	Homo sapiens cAMP phosphodiesterase PDE7 (PDE7A1) mRNA, complete cds /cds=(50,1498) /gb=L12052 /gi=179892 /ug=Hs.150395 /len=3979	1	A	87,0							http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=150395		Homo sapiens cAMP phosphodiesterase PDE7 (PDE7A1) mRNA, complete cds /cds=(50,1498) /gb=L12052 /gi=179892 /ug=Hs.150395 /len=3979

OK_1772_at	Human mRNA for KIAA0086 gene, complete cds /cds=(918,4040) /gb=D42045 /gi=577302 /ug=Hs.1560 /len=4468	SEQID127	SEQID294	Human mRNA for KIAA0086 gene, complete cds /cds=(918,4040) /gb=D42045 /gi=577302 /ug=Hs.1560 /len=4468	3	GWA	72,3	upregulated	3	17		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=1560		Human mRNA for KIAA0086 gene, complete cds /cds=(918,4040) /gb=D42045 /gi=577302 /ug=Hs.1560 /len=4468
FFF373_at	Homo sapiens non-coding RNA DD3 sequence /cds=UNKNOWN /gb=AF103907 /gi=6165973 /ug=Hs.171353 /len=3923	SEQID128	SEQID295	Homo sapiens non-coding RNA DD3 sequence /cds=UNKNOWN /gb=AF103907 /gi=6165973 /ug=Hs.171353 /len=3923	1	A	2,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=171353		Homo sapiens non-coding RNA DD3 sequence /cds=UNKNOWN /gb=AF103907 /gi=6165973 /ug=Hs.171353 /len=3923
FFF1118_at	Homo sapiens cDNA FLJ14643 fis, clone NT2RP2001597, weakly similar to RYANODINE RECEPTOR, CARDIAC MUSCLE /cds=UNKNOWN /gb=AK027549 /gi=14042305 /ug=Hs.181161 /len=3586	SEQID129	SEQID296	Homo sapiens cDNA FLJ14643 fis, clone NT2RP2001597, weakly similar to RYANODINE RECEPTOR, CARDIAC MUSCLE /cds=UNKNOWN /gb=AK027549 /gi=14042305 /ug=Hs.181161 /len=3586	1	A	83,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=181161		Homo sapiens cDNA FLJ14643 fis, clone NT2RP2001597, weakly similar to RYANODINE RECEPTOR, CARDIAC MUSCLE /cds=UNKNOWN /gb=AK027549 /gi=14042305 /ug=Hs.181161 /len=3586

RRR2087_at	Homo sapiens cDNA FLJ33099 fis, clone TRACH2000807 /cds=UNKNOWN /gb=AK057661 /gi=16553425 /ug=Hs.183702 /len=2392	SEQID130	SEQID297	Homo sapiens cDNA FLJ33099 fis, clone TRACH2000807 /cds=UNKNOWN /gb=AK057661 /gi=16553425 /ug=Hs.183702 /len=2392	1	A	40,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=183702		Homo sapiens cDNA FLJ33099 fis, clone TRACH2000807 /cds=UNKNOWN /gb=AK057661 /gi=16553425 /ug=Hs.183702 /len=2392
RRR498_at	nah84e03.x1 Homo sapiens cDNA /clone=IMAGE:4257484 /gb=BG231279 /gi=12726358 /ug=Hs.195839 /len=392	SEQID131	SEQID298	nah84e03.x1 Homo sapiens cDNA /clone=IMAGE:4257484 /gb=BG231279 /gi=12726358 /ug=Hs.195839 /len=392	1	A	14,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=195839		nah84e03.x1 Homo sapiens cDNA /clone=IMAGE:4257484 /gb=BG231279 /gi=12726358 /ug=Hs.195839 /len=392
FFF411_at	Homo sapiens cDNA FLJ13677 fis, clone PLACE1011982 /cds=UNKNOWN /gb=AK023739 /gi=10435762 /ug=Hs.20792 /len=1407	SEQID132	SEQID299	Homo sapiens cDNA FLJ13677 fis, clone PLACE1011982 /cds=UNKNOWN /gb=AK023739 /gi=10435762 /ug=Hs.20792 /len=1407	1	A	91,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=20792		Homo sapiens cDNA FLJ13677 fis, clone PLACE1011982 /cds=UNKNOWN /gb=AK023739 /gi=10435762 /ug=Hs.20792 /len=1407

RRR2300_at	7l74e08.x1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:3527150 /clone_end=3' /gb=BF111276 /gi=10940966 /ug=Hs.26514 /len=579	SEQID133	SEQID300	7l74e08.x1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:3527150 /clone_end=3' /gb=BF111276 /gi=10940966 /ug=Hs.26514 /len=579	1	A	67,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=26514		7l74e08.x1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:3527150 /clone_end=3' /gb=BF111276 /gi=10940966 /ug=Hs.26514 /len=579
RRR434_at	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp547G036 (from clone DKFZp547G036) /cds=UNKNOWN /gb=AL359605 /gi=8655673 /ug=Hs.283851 /len=2896	SEQID134	SEQID301	Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp547G036 (from clone DKFZp547G036) /cds=UNKNOWN /gb=AL359605 /gi=8655673 /ug=Hs.283851 /len=2896	1	A	88,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=283851		Homo sapiens mRNA; cDNA DKFZp547G036 (from clone DKFZp547G036) /cds=UNKNOWN /gb=AL359605 /gi=8655673 /ug=Hs.283851 /len=2896
RRR2224_at	yg13c08.s1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:32300 /clone_end=3' /gb=R42686 /gi=819631 /ug=Hs.303590 /len=327	SEQID135	SEQID302	yg13c08.s1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:32300 /clone_end=3' /gb=R42686 /gi=819631 /ug=Hs.303590 /len=327	1	A	82,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=303590		yg13c08.s1 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=IMAGE:32300 /clone_end=3' /gb=R42686 /gi=819631 /ug=Hs.303590 /len=327

RRR1369_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1522 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040955 /gi=7959310 /ug=Hs.322735 /len=5294	SEQID136	SEQID303	Homo sapiens mRNA for KIAA1522 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040955 /gi=7959310 /ug=Hs.322735 /len=5294	1	A	80,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=322735		Homo sapiens mRNA for KIAA1522 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB040955 /gi=7959310 /ug=Hs.322735 /len=5294
OK_3428_at	Human rearranged immunoglobulin lambda light chain mRNA /cds=(9,710) /gb=X57812 /gi=33723 /ug=Hs.336946 /len=803	SEQID137	SEQID304	Human rearranged immunoglobulin lambda light chain mRNA /cds=(9,710) /gb=X57812 /gi=33723 /ug=Hs.336946 /len=803	1	A	94,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=336946		Human rearranged immunoglobulin lambda light chain mRNA /cds=(9,710) /gb=X57812 /gi=33723 /ug=Hs.336946 /len=803
RRR1227_at	Homo sapiens cDNA FLJ32496 fis, clone SKNSH2000245 /cds=UNKNOWN /gb=AK057058 /gi=16552634 /ug=Hs.349196 /len=1828	SEQID138	SEQID305	Homo sapiens cDNA FLJ32496 fis, clone SKNSH2000245 /cds=UNKNOWN /gb=AK057058 /gi=16552634 /ug=Hs.349196 /len=1828	1	A	24,0	upregulated	4	19			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=349196		Homo sapiens cDNA FLJ32496 fis, clone SKNSH2000245 /cds=UNKNOWN /gb=AK057058 /gi=16552634 /ug=Hs.349196 /len=1828

OK_123_at	Homo sapiens mRNA for membrane glycoprotein LIG-1, complete cds /cds=(519,3803) /gb=AB050468 /gi=13537354 /ug=Hs.4193 /len=5287	SEQID139	SEQID306	Homo sapiens mRNA for membrane glycoprotein LIG-1, complete cds /cds=(519,3803) /gb=AB050468 /gi=13537354 /ug=Hs.4193 /len=5287	4	GM FW	49,0	upregulated	1	13		upregulated	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=4193		Homo sapiens mRNA for membrane glycoprotein LIG-1, complete cds /cds=(519,3803) /gb=AB050468 /gi=13537354 /ug=Hs.4193 /len=5287
FFF431_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1332 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB037753 /gi=7243044 /ug=Hs.62767 /len=5788	SEQID140	SEQID307	Homo sapiens mRNA for KIAA1332 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB037753 /gi=7243044 /ug=Hs.62767 /len=5788	1	A	34,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=62767		Homo sapiens mRNA for KIAA1332 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB037753 /gi=7243044 /ug=Hs.62767 /len=5788
RRR3644_at	NIB1323 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=NIB1323 /clone_end=3' /gb=T16451 /gi=518613 /ug=Hs.6581 /len=402	SEQID141	SEQID308	NIB1323 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=NIB1323 /clone_end=3' /gb=T16451 /gi=518613 /ug=Hs.6581 /len=402	1	A	95,0						http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=6581		NIB1323 Homo sapiens cDNA, 3' end /clone=NIB1323 /clone_end=3' /gb=T16451 /gi=518613 /ug=Hs.6581 /len=402

FFF1049_at	Homo sapiens mRNA for KIAA1902 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB067489 /gi=15620862 /ug=Hs.7149 /len=5344	SEQID142	SEQID309	Homo sapiens mRNA for KIAA1902 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB067489 /gi=15620862 /ug=Hs.7149 /len=5344				upregulated	1	12			http://www.ncbi.nlm.nih.gov/UniGene/clust.cgi?ORG=Hs&CID=7149		Homo sapiens mRNA for KIAA1902 protein, partial cds /cds=UNKNOWN /gb=AB067489 /gi=15620862 /ug=Hs.7149 /len=5344
FFF1939	MT_G14832	SEQID14	SEQID31	??	1	A	25,0								
FFF202	MT_G19886 20	SEQID1	SEQID3	COE3_HUMAN	1	A	85,0								
FFF2210_	MT_G22115	SEQID145	SEQID312	Sh2 domain contain.				upregulated	1	10					
OK_1305	MT_lage1	SEQID14	SEQID31	LAGE-1a	1	A	35,0								
OK_159_at	MT_GS2687 55	SEQID147	SEQID314	MT1F_HUMAN METALLOTHIONEIN-IF (MT-1F)	1	F	89,0								
OK_2653_	MT_GS2584 04	SEQID148	SEQID315	Variant of ANKRD10, not longest ORF!!	1	A	22,0	upregulated	2	11					
RRR1657_	MT_AA08516 8	SEQID149	SEQID316	Fibronectin1				upregulated	2	12					
RRR2157_	MT_G20749	SEQID150	SEQID317	ORF 1240 aa				upregulated	1	15					
RRR2179_	MT_G21226	SEQID151	SEQID318	SLIT1	5	GMFWA	17,6	upregulated	2	24					

RRR2245_at	MT_G23235	SEQID152	SEQID319	REGULATOR OF G-PROTEIN SIGNALING 10 (RGS10) 3isoforms with 3 different first exons and different proterin starts?	4	GM FW	61,3	upregulated	1	12						
RRR2269_	MT_G24043	SEQID153	SEQID320	ORF??				upregulated	2	11						
RRR228	MT_G24271	SEQID15	SEQID32	ORF??	1	A	12,0									
RRR228	MT_G24363	SEQID1	SEQID3	Variant of ING3	1	A	90,0									
RRR2298_	MT_G24587	SEQID156	SEQID323	LMAN1	1	A	56,0	upregulated	3	15						
RRR262	MT_H04293	SEQID15	SEQID32	Variant of ING3	1	A	42,0									
RRR2951_at	MT_R38554	SEQID158	SEQID325	POTASSIUM CHANNEL SUBFAMILY K MEMBER 9 (ACID-SENSITIVE POTASSIUM CHANNEL PROTEIN TASK-3)	1	A	102,0									
RRR297	MT_R77275	SEQID15	SEQID32	ORF??	1	A	81,0									
RRR302	MT_SGC30449	SEQID16	SEQID32	ORF??	1	A	54,0									
RRR303	MT_SGC31025	SEQID1	SEQID3	ORF??	1	A	86,0									

RRR306	MT_SGC33199	SEQID16	SEQID32	ORF??	1	A	89,0								
RRR3101_at	MT_SGC34558	SEQID163	SEQID330	XP_208471 sim. to CG14145-PA [Drosophila melanogaster],but prob. Longer ORF than in db	1	A	75,0								
RRR3348_	MT_T91965	SEQID164	SEQID331	KIAA1119, MY5B_HUMAN				upregulated	2	10					
RRR335	MT_T95013	SEQID1	SEQID3	Phox-like, C2HC-Zn-finger	1	A	30,0								
RRR3567_at	MT_WI_17525	SEQID166	SEQID333	Human insulin-degrading enzyme (IDE)	1	A	48,0								
RRR3667_at	MT_Z41523	SEQID167	SEQID334	UBIQUITIN-PROTEIN LIGASE NEDD4-LIKE	1	W	94,0	upregulated	2	16					
						G=Gol									
						F=foldchan									
						W=Wilc									
						M=folchang									
						A=absent/p									

REFSEQ_HEADER	TRANSMEMBRANE_AUTO	KINASE_AUTO	PROTEASE_AUTO	SECRETED_AUTO	DRUGABLE_AUTO	PHOSPHATASE_AUTO	OTHER_ENZYMES_AUTO	TRANSMEMBRANE_MANUELL	KINASE_MANUELL	PROTEASE_MANUELL	SECRETED_MANUELL	DRUGABLE_MANUELL	PHOSPHATASE_MANUELL	OTHER_ENZYMES_MANUELL	CF_2_PAIRED	CF_S05_PAIRED	CF_2_VALID_PROZENT	CF_VALID	CF_S05_VALID_PROZENT	STUDENT	WILCOX	GOLUB	MEDIAN_CF	PRESENTIN_TN
Homo sapiens mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7		1		0	1										0	0	0,0	4	0,0	0,15272	0,135388	0,112527	1,077986	22
Homo sapiens lectin mannose-binding 1 (LMAN1) mRNA.	1			1	1										3	0	50,0	6	0,0	0,012546	0,015821	0,250107	1,097122	22

Homo sapiens KIAA0233 gene product (KIAA0233) mRNA.	1			0	1											1	0	3,1	32	0,0	0,009797	3,95E-04	0,260646	1,248327	71
Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB) mRNA.	1			1	1				1							0	0	0,0	2	0,0	0,60063	0,561873	-0,027959	0,992576	12
Homo sapiens dual specificity phosphatase 1 (DUSP1) mRNA.				0	1	1			1							6	4	22,2	27	14,8	0,158517	0,282899	0,11062	1,180625	57

Homo sapiens interferon (alpha beta and omega) receptor 1	1			1	1				1							0	0	0,0	12	0,0	0,394639	0,399895	0,02947	1,035641	40
Homo sapiens myeloid cell leukemia sequence 1 (BCL2-related)	1			0	1				1							0	0	0,0	7	0,0	0,13529	0,122213	0,121047	1,041531	26

Homo sapiens solute carrier family 12 (sodium /potassi um/chlo ride	1			0	1				1						0	0	0,0	3	0,0	0,550043	0,554849	-0,013772	0,962885	30
Homo sapiens LIV-1 protein estroge n regulate d (LIV-1) mRNA.	1			1	1				1						8	1	24,2	33	3,0	0,010941	0,002383	0,256237	1,302774	73
Homo sapiens a disintegr in and metallop roteinas e domain 9 (meltrin	1		1	1	1				1						0	0	0,0	5	0,0	0,143257	0,143334	0,117613	1,105748	25

Homo sapiens tumor protein p53 binding protein 2 (TP53BP2) mRNA.				0												0	0	0,0	4	0,0	0,438312	0,396461	0,017001	0,984541	20
Homo sapiens neuroblastoma RAS viral (v-ras) oncogene homolog		1		0	1											0	0	0,0	3	0,0	0,259932	0,487511	0,071228	1,001783	22
Homo sapiens cadherin 1 type 1 E-cadherin (epithelial) (CDH1)	1			1	1				1							0	0	0,0	12	0,0	0,788404	0,828728	-0,089642	0,966187	38

Homo sapiens cyclin-dependent kinase inhibitor 1A (p21 Cip1)				0												0	0	0,0	11	0,0	0,391324	0,233963	0,030237	0,974834	33
Homo sapiens homeo box B13 (HOXB13) mRNA.				0												0	0	0,0	14	0,0	0,005259	4,68E-04	0,286175	1,287697	43
Homo sapiens neutral sphingomyelinase (N-SMase) activation				0												0	0	0,0	5	0,0	0,270353	0,295082	0,06704	1,02637	29

Homo sapiens fibromodulin (FMOD) mRNA.				1	1				1						13	1	31,0	42	2,4	6,00E-06	2,20E-05	0,581424	1,467109	84
Homo sapiens claudin 4 (CLDN4) mRNA.	1			1	1				1						6	0	17,7	34	0,0	0,029155	0,006591	0,210093	1,316498	72
Homo sapiens desmocollin 2 (DSC2) transcript variant Dsc2b mRNA.	1			1	1				1						8	1	34,8	23	4,3	0,002423	1,40E-04	0,316594	1,492541	57

Homo sapiens VAMP (vesicle-associated membrane protein)-associated	1			0	1				1						1	0	3,3	30	0,0	0,10063	0,202427	0,143008	0,983936	71
Homo sapiens gap junction protein beta 1 32kD (connexin 32	1			1	1				1						11	0	26,8	41	0,0	0	0	0,744994	1,54875	82

Homo sapiens fatty acid binding protein 4 adipocyte (FABP4) mRNA.				0	1				1							0	0	0,0	4	0,0	0,717288	0,797573	-0,062978	0,883204	26
Homo sapiens carcinoembryonic antigen-related cell adhesion				1	1				1							1	2	16,7	6	33,3	0,620824	0,494676	-0,033878	1,01286	21
Homo sapiens N-sulfoglucosamine sulfohydrolase (sulfamidase)				1	1				1							0	0	0,0	41	0,0	0,001943	6,30E-05	0,324332	1,227836	83

Homo sapiens nephroblastoma overexpressed gene (NOV) mRNA.	Homo sapiens glycoprotein (transmembrane) nmb (GPNMB) mRNA.	Homo sapiens p53-induced protein (PIG11) mRNA.
	1	0
1	1	0
1	1	0
		0,0
		20
		0,0
		0,678178
		0,637409
		-0,050766
		0,999819
		53
1	1	
5	15	0
4	3	0
17,2	36,6	0,0
29	41	20
13,8	7,3	0,0
0,676514	0,02127	0,678178
0,620589	0,026777	0,637409
-0,050354	0,227148	-0,050766
0,937577	1,146037	0,999819
63	83	53

Homo sapiens acyl-Coenzyme A dehydrogenase short/branched chain				0												10	0	24,4	41	0,0	7,50E-05	1,25E-04	0,447405	1,626298	83
Homo sapiens protein phosphatase 3 (formerly 2B) catalytic				0												18	0	42,9	42	0,0	0	0	0,64907	1,807697	84

Homo sapiens TNF receptor-associated factor 2 (TRAF2) transcript	Homo sapiens Bicaudal D homolog 1 (Drosophila) (BICD1) mRNA.	Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 2
		1
		1
0	0	1
1		1
1		1
0	0	16
0	0	0
0,0	0,0	38,1
13	1	42
0,0	0,0	0,0
0,378505	0,006608	0,00317
0,295082	0,001357	7,94E-04
0,033992	0,276484	0,306423
1,025647	1,209282	1,369769
44	15	84

Homo sapiens Wilms tumor 1 (WT1) transcript variant D mRNA.				0												5	0	62,5	8	0,0	0,040574	0,050431	0,193961	1,10936	15
Homo sapiens activated leucocyte cell adhesion molecule (ALCAM)	1			1	1				1							11	0	26,2	42	0,0	3,90E-05	3,70E-05	0,45416	1,520027	84
Homo sapiens BAI1-associated protein 2 (BAIAP2) transcript variant				0												0	0	0,0	19	0,0	0,003787	2,51E-04	0,300742	1,146378	54

Homo sapiens isocitrate dehydrogenase 3 (NAD+) beta (IDH3B) mRNA.	1			1	1											0	0	0,0	22	0,0	0,122409	0,095514	0,127815	1,055848	57
Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569 (FLJ10569) mRNA.				0												1	0	6,3	16	0,0	0,003212	0,003009	0,325321	1,132308	46
Homo sapiens leucine zipper putative tumor suppressor 1 (LZTS1)				0												0	0	0,0	5	0,0	0,808504	0,800082	-0,09631	0,978994	23
Homo sapiens hypothetical protein FLJ10569				0												0	0	0,0	2	0,0	0,234769	0,137346	0,079297	1,057872	24

Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42) mRNA.				0												2	0	14,3	14	0,0	0,009299	0,009891	0,264956	1,109584	42
Homo sapiens DnaJ (Hsp40) homolog subfamily C member 6 (DNAJC6)				0	1				1							0	0	0,0	16	0,0	0,0666	0,045049	0,165634	1,104163	47
Homo sapiens AT2 receptor-interacting protein 1				0					1							1	0	14,3	7	0,0	0,267345	0,329753	0,068084	1,022883	29
Homo sapiens RNA-binding protein (FLJ20273)				0												0	0	0,0	9	0,0	0,25006	0,250686	0,073957	1,02784	35

Homo sapiens normal mucosa of esophagus specific 1 (NMES1) mRNA.	1			1	1											5	1	71,4	7	14,3	0,002541	0,00788	0,344405	1,17674	17
Homo sapiens hypothetical protein FKSG32 (FKSG32) mRNA.				0												0	0	0,0	6	0,0	0,497381	0,596662	7,22E-04	0,950293	30
Homo sapiens chromosome 8 open reading frame 4 (C8orf4) mRNA.				0												15	2	35,7	42	4,8	0,004448	0,00788	0,294877	1,895964	84

Homo sapiens FK506 binding protein 12-rapamycin associated protein		1		0	1				1						0	0	0,0	6	0,0	0,148558	0,095514	0,11449	1,052986	25
Homo sapiens keratin 18 (KRT18) mRNA.				0											17	1	41,5	41	2,4	9,87E-04	1,45E-04	0,357195	1,79946	82
Homo sapiens spondin 2 extracellular matrix protein (SPON2) mRNA.				1	1				1						10	4	23,8	42	9,5	0,212963	0,202427	0,088081	1,103624	84

Homo sapiens prostate cancer overexpressed gene 1 (POV1) mRNA.	Homo sapiens peroxiredoxin 4 (PRDX4) mRNA.	Homo sapiens abl-interactor 2 (ABI-2) mRNA.
1		
0	1	0
1	1	
1		
2	12	0
0	0	0
20,0	28,6	0,0
10	42	2
0,0	0,0	0,0
1,60E-05	2,08E-04	0,348492
1,00E-06	3,60E-05	0,301261
0,481088	0,402559	0,042643
1,265206	1,604089	1,041098
39	84	20

Homo sapiens platelet-activating factor acetylhydrolase isoform				0													0	0	0,0	11	0,0	0,006896	0,002324	0,284413	1,147754	36
Homo sapiens PL6 protein (PL6) mRNA.	1			1	1				1								0	0	0,0	10	0,0	0,562032	0,582821	-0,017272	0,972618	28
Homo sapiens translocase of inner mitochondrial membrane 13 homolog				0													1	0	3,1	32	0,0	0,012786	0,001443	0,248192	1,215707	70

Homo sapiens nectin 3 (DKFZP 566B0846) mRNA.	Homo sapiens filamin B beta (actin binding protein 278) (FLNB)	Homo sapiens cyclin C (CCNC) mRNA.
1		
		1
1	0	0
1	1	1
1	1	
5	1	0
0	0	0
35,7	25,0	0,0
14	4	1
0,0	0,0	0,0
0,017556	0,141339	0,015185
0,020912	0,190067	0,022779
0,245034	0,118407	0,242153
1,160262	1,045619	1,107084
43	24	15

Homo sapiens desmoglein 1 (DSG1) mRNA.				1	1				1							0	0	0,0	10	0,0	0,453643	0,365935	0,012851	1,007655	42
Homo sapiens insulin-like growth factor binding protein 2 (36kD)			1	1	1				1							0	0	0,0	15	0,0	0,499113	0,382804	2,44E-04	1,021367	42
Homo sapiens secreted phosphoprotein 1 (osteopontin bone				1	1				1							14	3	43,8	32	9,4	0,01564	0,003975	0,258455	1,259266	65

Homo sapiens FK506 binding protein 1A (12kD) (FKBP1A) transcript				0	1				1							0	0	0,0	13	0,0	0,427553	0,268016	0,020023	1,061101	41
Homo sapiens progastricsin (pepsinogen C) (PGC) mRNA.			1	1	1											3	2	37,5	8	25,0	0,272967	0,016559	0,067335	1,267006	32
Homo sapiens IMP (inosine monophosphate) dehydrogenase 2 (IMPDH2)				0	1			1								3	0	7,1	42	0,0	0,001625	1,56E-04	0,34092	1,145115	84

Homo sapiens BCL2/adenovirus E1B 19kD interacting protein 3	1			0	1											2	0	28,6	7	0,0	0,003039	0,001836	0,307435	1,176659	29
Homo sapiens suppression of tumorigenicity 14 (colon carcinoma	1		1	0	1				1							2	0	25,0	8	0,0	0,001773	3,44E-04	0,327632	1,24202	29

Homo sapiens A kinase (PRKA) anchor protein 1 (AKAP1) nuclear gene	1				1	1											1	0	6,7	15	0,0	0,128734	0,191537	0,124613	1,011301	37
Homo sapiens histone family member (H2B/S) mRNA.					0												0	0	0,0	34	0,0	0,006233	0,002609	0,279083	1,152038	74
Homo sapiens hypothetical protein FLJ22672 (FLJ22672) mRNA.	1				1	1				1							1	0	8,3	12	0,0	0,047796	0,098598	0,184375	1,025987	37

Homo sapiens spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SAT) mRNA.				0	1		1									8	0	61,5	13	0,0	6,65E-04	0,001316	0,376254	1,181914	23
Homo sapiens WD repeat domain 3 (WDR3) mRNA.				0												1	0	10,0	10	0,0	0,007259	0,033578	0,272556	1,032955	33
Homo sapiens solute carrier family 30 (zinc transporter)	1			0	1				1							0	0	0,0	7	0,0	0,529135	0,698739	-0,00806	0,965032	31

Homo sapiens anterior gradient 2 homolog (Xenepus laevis) (AGR2)				1	1											16	1	41,0	39	2,6	4,70E-05	1,00E-06	0,451056	2,123636	81
Homo sapiens similar to rat tricarboxylate	1			0	1											0	0	0,0	6	0,0	0,825147	0,630711	-0,103805	0,983978	25
Homo sapiens matrix metalloproteinase 3 (stromelysin 1			1	1	1				1							0	0	0,0	1	0,0	0,178347	0,582821	0,102415	0,971806	21
Homo sapiens mal T-cell differentiation protein	1			1	1											0	0	0,0	2	0,0	0,037052	0,083882	0,198134	1,07881	15

Homo sapiens MYC-associated zinc finger protein (purine-binding				1	1		1									0	0	0,0	3	0,0	0,579146	0,523061	-0,021862	0,997462	29
Homo sapiens hypothetical protein MGC11242 (MGC11242) mRNA.				0												0	0	0,0	2	0,0	0,496947	0,530144	8,38E-04	0,990751	21

Homo sapiens apyrase (SHAPY) mRNA.				0												16	0	38,1	42	0,0	0	0	0,624116	1,835817	84
Homo sapiens fatty-acid-Coenzyme A ligase long-chain 2 (FACL2)	1			0	1											10	0	23,8	42	0,0	0,001365	2,69E-04	0,338364	1,581796	84

Homo sapiens UDP-N-acteylglucosamine pyrophosphorylase 1 (UAP1)				0											8	0	19,1	42	0,0	0	0	0,63631	1,463434	84
Homo sapiens hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 4 (HSD17B4)				0	1		1		1						15	0	35,7	42	0,0	1,00E-05	0	0,51946	1,763333	84
Homo sapiens desmoplakin (DPI DPII) (DSP) mRNA.				0											0	0	0,0	5	0,0	0,515535	0,276899	-0,004305	1,069905	22

Homo sapiens zinc finger protein 36 C3H type homolog (mouse)				0										10	5	23,8	42	11,9	0,174289	0,160143	0,102863	1,457646	84
Homo sapiens cyclin-dependent kinase 7 (MO15 homolog Xenopus		1		0	1									6	0	17,1	35	0,0	8,30E-05	2,60E-04	0,467657	1,33819	74

Homo sapiens glycogen synthase kinase 3 beta (GSK3B) mRNA.		1		0	1											0	0	0,0	5	0,0	0,129394	0,128884	0,124131	1,084092	23
Homo sapiens nuclear matrix protein NMP200 related to splicing				0												0	0	0,0	12	0,0	0,018691	0,022098	0,231453	1,15893	32
Homo sapiens fatty acid binding protein 5 (psoriasis-associated)				0	1				1							7	1	63,6	11	9,1	0,00929	0,008929	0,28832	1,287773	28

Homo sapiens ras homolog gene family member D (ARHD) mRNA.		1		0	1									1	0	14,3	7	0,0	0,457065	0,579344	0,01181	0,968086	26	
Homo sapiens complement-c1q tumor necrosis factor-related protein;				1	1				1					10	7	31,3	32	21,9	0,203931	0,202427	0,096956	1,015063	67	
Homo sapiens titin (TTN) transcript variant novex-3 mRNA.					1				1					0	1	0,0	3	33,3	0,505313	0,505353	-0,001458	1,001914	30	

Homo sapiens transmembrane 4 superfamily member 1 (TM4SF1) mRNA.	1			1	1										5	1	12,8	39	2,6	0,005617	0,005787	0,299253	1,360665	80
Homo sapiens coat protein gamma-cop (LOC51137) mRNA.				0	1				1						0	0	0,0	13	0,0	0,199263	0,131529	0,092834	1,023868	44
Homo sapiens protein-kinase interferon-inducible double stranded				0											3	0	7,1	42	0,0	0,001662	2,69E-04	0,330679	1,176789	84

Homo sapiens ectoderm al-neural cortex (with BTB-like domain)				0	1				1						4	0	30,8	13	0,0	0,007877	2,10E-04	0,269863	1,31966	39	
Homo sapiens tumor-associated calcium signal transducer 1	1		1	1	1				1						16	0	38,1	42	0,0	0	0	0,706231	1,949268	84	
Homo sapiens KIAA0806 gene product (KIAA0806) mRNA.	1			1	1				1						0	0	0,0	4	0,0	0,554792	0,544281	-0,015098	0,980216	23	

Homo sapiens specific granule protein (28 kDa) (SGP28) mRNA.				1	1				1						16	3	53,3	30	10,0	0,004334	0,001532	0,315296	1,686398	68
Homo sapiens BCL2-interacting killer (apoptosis-inducing) (BIK)	1			0	1				1						0	0	0,0	22	0,0	0,014893	1,04E-04	0,247346	1,184792	59
Homo sapiens serine (or cysteine) proteinase inhibitor clade A			1	1	1				1						1	0	4,6	22	0,0	0,122689	0,120406	0,127864	1,112695	59

Homo sapiens DEAD-box protein abstrakt (ABS) mRNA.	Homo sapiens meningioma expressed antigen	Homo sapiens matrix metalloproteinase 7 (matrilysin uterine)	Homo sapiens serine (or cysteine) proteina
0	0	1	1
1	0	1	1
0	0	1	1
12,5	0,0	29,7	75,0
8	10	37	4
0,0	0,0	16,2	0,0
0,096896	0,663452	0,687743	0,026922
0,124038	0,603539	0,455719	0,110171
0,14312	-0,04628	-0,053868	0,224664
1,061801	1,001297	1,095673	1,041743
19	34	71	11

Homo sapiens surfactant pulmonary-associated protein A2 (SFTPA2)				1	1					1							18	4	48,7	37	10,8	5,73E-04	1,40E-05	0,43095	2,379853	73
Homo sapiens metallothionein 1G (MT1G)				0						1							8	6	34,8	23	26,1	0,451983	0,660518	0,013207	0,86069	47
Homo sapiens alanyl (membrane) aminopeptidase (aminopeptidase N	1		1	1	1					1							8	9	32,0	25	36,0	0,768975	0,667016	-0,082174	0,945386	45

Homo sapiens monokine induced by gamma interferon (MIG) mRNA.	1			1	1				1							8	10	40,0	20	50,0	0,690959	0,630711	-0,058065	0,876963	27
Homo sapiens androgen-regulated short-chain dehydrogenase/reductase				1	1		1									11	3	26,2	42	7,1	0,042592	0,010602	0,190575	1,459731	84
Homo sapiens hypothetical protein MGC11034 (MGC11034) mRNA.				0												0	0	0,0	4	0,0	0,907982	0,872254	-0,146179	0,944589	23

Homo sapiens ubiquitin-like 3 (UBL3) mRNA.				0					1							0	0	0,0	4	0,0	0,693527	0,582821	-0,055672	0,92443	21
Homo sapiens hypothetical protein FLJ20445	1			0	1				1							4	0	12,9	31	0,0	0,011381	0,015112	0,256	1,073531	68
Homo sapiens putative heme-binding protein (SOUL) mRNA.				0												6	0	15,0	40	0,0	0,001563	1,81E-04	0,335149	1,425975	81
Homo sapiens phosphatidylinositol glycan class N (PIGN)	1			0	1	1			1							2	0	13,3	15	0,0	0,003985	0,002324	0,29802	1,176172	44
Homo sapiens mitochondrial ribosomal protein L42 (MRPL42) mRNA.				0												0	0	0,0	17	0,0	0,001564	0,004381	0,343837	1,151944	50

Homo sapiens tankyrase TRF1-interacting ankyrin-related		1		0	1				1							1	0	20,0	5	0,0	0,140096	0,223162	0,120186	1,128886	23
Homo sapiens hypothetical protein FLJ22501				0												0	0	0,0	26	0,0	0,37382	0,417179	0,035227	0,97283	64
Homo sapiens N-ethylmaleimide-sensitive factor		1		0	1				1							8	0	19,5	41	0,0	3,00E-06	6,00E-06	0,539481	1,4227	83
Homo sapiens RNA-binding protein (FLJ20273)				0												10	0	24,4	41	0,0	0,028449	6,53E-04	0,21306	1,609811	81
																5	0	11,9	42	0,0	0,002879	1,45E-04	0,310697	1,272349	84

1		1
1		1
11	2	0
1	1	0
61,1	25,0	0,0
18	8	10
5,6	12,5	0,0
0,002599	0,142096	0,723878
0,014767	0,10662	0,743603
0,341905	0,117771	-0,065131
1,172964	1,0976	0,977984
32	23	32

1	1	
1	1	
0	0	
1	1	
0,0	11,1	
3	9	
33,3	11,1	
0,504209	0,089518	
0,359257	0,122213	
-0,001171	0,148493	
1,034111	1,214624	
19	33	

1	1	
1	1	
0	0	
0	0	
0,0	0,0	
3	3	
0,0	0,0	
0,047807	0,047807	
0,092502	0,092502	
0,183995	0,183995	
1,032925	1,032925	
27	27	

1		
1		
0	0	1
0	0	0
0,0	0,0	8,3
7	5	12
0,0	0,0	0,0
0,610443	0,004825	1,43E-04
0,424139	0,009153	2,08E-04
-0,030768	0,290587	0,440826
1,035245	1,07481	1,120367
22	37	40

0	0	
0	1	
0,0	0,0	
9	7	3
0,0	14,3	0,0
0,140202	0,201872	0,679993
0,166763	0,197427	0,714078
0,118706	0,091599	-0,051225
1,031207	1,058804	0,980756
42	33	19

0	0	0
0	0	0
0,0	0,0	0,0
4	3	2
0,0	0,0	0,0
0,583027	0,58143	0,703392
0,856468	0,677503	0,818069
-0,023037	-0,022509	-0,058566
0,961559	0,935225	0,900809
22	19	20

				1	1					1							0	0	0	0,0	1	0,0	0,271337	0,233963	0,066702	1,04096	22
				1	1					1							0	0	0	0,0	9	0,0	0,193563	0,169008	0,095336	1,106488	33
																	0	0	0,0	7	0,0	0,809362	0,766037	-0,096289	0,953605	34

1				1	1				1							10	1	23,8	42	2,4	1,50E-05	1,80E-05	0,49739	1,498909	84
																0	0	0,0	3	0,0	0,463094	0,223162	0,010355	1,062935	20
																0	0	0,0	8	0,0	0,87074	0,97378	-0,124732	0,912078	33

1									
1									
14	0	0	0	8	0	1	0	0	3
1	0	0	0	5	0	0	0	0	0
70,0	0,0	0,0	0,0	19,5	0,0	3,2	0,0	0,0	8,8
20	2	3	5	41	4	31	3	4	34
5,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,70E-05	0,483083	0,912426	0,046405	0,238437	0,71535	0,103372	0,09711	0,67985	0,002791
0	0,565378	0,914725	0,013455	0,245043	0,64074	0,013143	0,07587	0,69874	0,004806
0,508001	0,004643	-0,149371	0,185787	0,078	-0,06249	0,140323	0,14282	-0,0512	0,315793
1,667326	0,99049	0,925363	1,104639	1,03135	0,98622	1,188533	1,08431	0,93176	1,180492
36	20	18	22	82	23	71	19	18	75

1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1
1	2	1	4	5	15	16	2	3	41
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
0,46371	0,96302	0,50181	0,816171	0,54035	0,016298	0,34224	0,55828	0,300539	1,00E-06
0,54428	0,90898	0,46986	0,844174	0,53722	0,012837	0,34275	0,80257	0,265087	0
0,01001	-0,19754	#######	-0,099235	-0,01109	0,237771	0,04451	-0,01633	0,057276	0,573292
0,95909	0,95214	1,16202	0,943937	0,91948	1,115226	0,99366	0,93467	1,01256	1,319566
19	18	22	21	22	45	48	27	18	82

						5	0	0	1	0	0
						1	1	0	0	0	0
						16,1	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0
						31	4	5	24	9	1
						3,2	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0
						0,002654	0,671074	0,49347	0,009149	0,648539	0,93641
						2,69E-04	0,544281	0,48048	0,011135	0,713489	0,95232
						0,313921	-0,048677	0,0018	0,262711	-0,041813	-0,16891
						1,269014	1,030937	1,0285	1,112404	0,990658	0,92837
						67	24	30	57	31	19

Probeset	DNA_SEQ ID	Protein_SEQ ID	ORF Information	Legend	Combined_Rank	Golub_Rank	CFM_Rank	#CF2_Rank	GOLUB	MEDIAN_CF	STUDENT_2	WILCOX_2	CF_2_VALID_prozent
AAA1476_at	Seq_ID1	Seq_ID127	Seq_ID1_1 codon: 1-369 frame: 2 orfL: 00368 orf-in-dna: 2-1108 dnaL: 1188	AAA1476_at (ES|ENST00000274400 0)	30	30	116	135	0,51013	1,27077	5,40E-05	6,90E-05	10,26
AAA1629_at	Seq_ID2	Seq_ID128	Seq_ID2_1 codon: 54-536 frame: 1 orfL: 00482 orf-in-dna: 160-1608 dnaL: 2329	gnl|UG|Hs#S1729783 / CD36 antigen (collagen type I receptor, thrombospondin receptor)-like 2 (lysosomal integral membrane protein II) (CD36L2)	60	36	84	138	0,49753	1,37147	2,20E-05	1,20E-05	9,52
AAA2642_at	Seq_ID3	Seq_ID129	Seq_ID3_1 codon: 5-405 frame: 1 orfL: 00400 orf-in-dna: 13-1215 dnaL: 3020	AAA2642_at (UG|Hs#S1730120)	96	143	130	96	0,16373	1,20756	0,142646	0,187998	19,05

AAA2765_at	Seq_ID4	Seq_ID130	Seq_ID4_1 codon: 1-212 frame: 3 orfL: 00211 orf-in-dna: 3-638 dnaL: 2333	Hs.75618 / RAB11A, member RAS oncogene family (RAB11A))	45	34	55	138	0,5039	1,47757	2,10E-05	1,00E-05	9,52					
BBB2765_at	Seq_ID4	Seq_ID130	Seq_ID4_1 codon: 1-212 frame: 3 orfL: 00211 orf-in-dna: 3-638 dnaL: 2333	BBB2765_at (UG|Hs#S17 31059)	52	28	75	147	0,51558	1,39703	2,60E-05	4,00E-05	7,14					
AAA3794_at	Seq_ID5	Seq_ID131	Seq_ID5_1 codon: 1-249 frame: 3 orfL: 00248 orf-in-dna: 3-749 dnaL: 1466	Hs.171995 / kallikrein 3, (prostate specific antigen) (KLK3))	66	91	56	52	0,36926	1,47078	0,001099	0,001404	30,95					
BBB1193_at	Seq_ID6	Seq_ID132	Seq_ID6_1 codon: 13-419 frame: 3 orfL: 00406 orf-in-dna: 39-1259 dnaL: 2624	BBB1193_at (ES|ENST0 0000256773)	88	155	154	88	0,06531	1,07109	0,551132	0,22673	20,00					
BBB1387_at	Seq_ID7	Seq_ID133	Seq_ID7_1 codon: 1-212 frame: 2 orfL: 00211 orf-in-dna: 2-637 dnaL: 2836	Hs.11463 / mehr als 1 hit! UMP-CMP kinase (UMP-CMPK))	74	44	81	96	0,46208	1,3833	7,10E-05	1,92E-04	19,05					

BBB1713_at	Seq_ID8	Seq_ID134	Seq_ID8_1 codon: 1-220 frame: 6 orfL: 00219 orf-in-dna: 1478-819 dnaL: 1480	Hs.1624 / ephrin-A1 (EFNA1)	90	90	109	124	0,3722	1,2999	0,001281	0,003564	13,16						
BBB2075_at	Seq_ID9	Seq_ID135	Seq_ID9_1 codon: 45-471 frame: 2 orfL: 00426 orf-in-dna: 134-1414 dnaL: 2354	Hs.11223 / isocitrate dehydrogenase 1 (NADP+), soluble (IDH1)	100	100	111	138	0,35918	1,29702	0,001538	0,001107	9,52						
BBB2427_at	Seq_ID10	Seq_ID136	Seq_ID10_1 codon: 1-791 frame: 1 orfL: 00790 orf-in-dna: 1-2373 dnaL: 3202	Hs.99947 / reticulon 1 (RTN1)	81	81	135	120	0,38466	1,18488	8,42E-04	0,001441	14,63						
BBB2435_at	Seq_ID11	Seq_ID137	Seq_ID11_1 codon: 1-2657 frame: 2 orfL: 02656 orf-in-dna: 2-7972 dnaL: 8833	Hs.77515 / inositol 1,4,5-triphosphate receptor, type 3 (ITPR3)	86	125	76	95	0,27006	1,39495	0,016199	0,010414	19,35						
BBB2592_at	Seq_ID12	Seq_ID138	Seq_ID12_1 codon: 1-794 frame: 3 orfL: 00793 orf-in-dna: 3-2384 dnaL: 3875	Hs.343566 / BBB2592_at	56	21	90	147	0,5605	1,35026	2,00E-06	4,00E-06	7,14						

BBB2698_at	Seq_ID13	Seq_ID139	Seq_ID13_1 codon: 113-1324 frame: 2 orfL: 01211 orf-in-dna: 338-3973 dnaL: 9390	"gnl|UG|Hs#S1730084 / myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia (trithorax (Drosophila) homolog); translocated to, 2 (MLLT2) "	103	103	150	156	0,35251	1,10761	0,002142	0,004648	2,38		
BBB2827_at	Seq_ID14	Seq_ID140	Seq_ID14_1 codon: 1-652 frame: 1 orfL: 00651 orf-in-dna: 1956 dnaL: 3225	Hs.1334 / v-myb avian myeloblastosis viral oncogene homolog (MYB))	57	57	117	112	0,44227	1,26874	4,07E-04	2,72E-04	17,07		
BBB2892_at	Seq_ID15	Seq_ID141	Seq_ID15_1 codon: 51-1254 frame: 3 orfL: 01203 orf-in-dna: 153-3764 dnaL: 5886	BBB2892_at (UG|Hs#S32 19297)	64	64	132	129	0,42725	1,19402	2,74E-04	1,58E-04	11,90		
BBB3005_at	Seq_ID16	Seq_ID142	Seq_ID16_1 codon: 1-480 frame: 2 orfL: 00479 orf-in-dna: 1441 dnaL: 4289	Hs.74088 / early growth response 3 (EGR3))	49	154	38	59	0,07618	1,55282	0,493215	0,162291	26,83		

BBB3506_at	Seq_ID17	Seq_ID143	Seq_ID17_1 codon: 1-819 frame: 2 orfL: 00818 orf-in-dna: 2458 dnaL: 3865	Hs.2442 / a disintegrin and metalloprotease domain 9 (meltrin gamma) (ADAM9))	55	29	80	116	0,51189	1,38811	1,30E-05	1,00E-05	16,67						
BBB3612_at	Seq_ID18	Seq_ID144	Seq_ID18_1 codon: 198-947 frame: 2 orfL: 00749 orf-in-dna: 593-2842 dnaL: 4193	Hs.271980 / mitogen-activated protein kinase 6 (MAPK6))	53	10	96	129	0,66154	1,33561	0	0	11,90						
BBB3635_at	Seq_ID19	Seq_ID145	Seq_ID19_1 codon: 1-897 frame: 3 orfL: 00896 orf-in-dna: 2693 dnaL: 4828	Hs.194657 / cadherin 1, type 1, E-cadherin (epithelial) (CDH1))	83	124	83	138	0,27853	1,37438	0,01285	0,003897	9,52						
BBB3692_at	Seq_ID20	Seq_ID146	Seq_ID20_1 codon: 348-2119 frame: 1 orfL: 01771 orf-in-dna: 1042-6357 dnaL: 7888	Hs.74614 / tight junction protein 1 (zona occludens 1) (TJP1))	47	39	54	112	0,49094	1,47775	3,50E-05	6,10E-05	17,07						

BBB377_at	Seq_ID21	Seq_ID147	Seq_ID21_1 codon: 1-476 frame: 2 orfL: 00475 orf-in-dna: 2-1429 dnaL: 2872	BBB377_at (UG|Hs#S17 29036)	30	24	42	24	0,53416	1,53012	6,00E-06	1,70E-05	42,86						
BBB3878_at	Seq_ID22	Seq_ID148	Seq_ID22_1 codon: 1-363 frame: 2 orfL: 00362 orf-in-dna: 2-1090 dnaL: 2044	Hs.79069 / cyclin G2 (CCNG2))	58	69	37	67	0,41413	1,57069	4,04E-04	6,86E-04	23,81						
BBB3912_at	Seq_ID23	Seq_ID149	Seq_ID23_1 codon: 114-1328 frame: 3 orfL: 01214 orf-in-dna: 342-3986 dnaL: 4877	Hs.2230 / epidermal growth factor (beta-urogastron e) (EGF))	79	127	79	11	0,26509	1,38812	0,018709	0,006548	54,55						
BBB3933_at	Seq_ID24	Seq_ID150	Seq_ID24_1 codon: 83-1517 frame: 2 orfL: 01434 orf-in-dna: 248-4552 dnaL: 5910	Hs.153924 / death-associated protein kinase 1 (DAPK1))	55	55	112	125	0,44381	1,29311	1,70E-04	6,00E-06	12,82						
BBB40_at	Seq_ID25	Seq_ID151	Seq_ID25_1 codon: 1-359 frame: 1 orfL: 00358 orf-in-dna: 1-1077 dnaL: 2434	Hs.79187 / coxsackie virus and adenovirus receptor (CXADR))	79	141	114	79	0,19937	1,2818	0,0716	0,030926	22,22						

BBB536_at	Seq_ID26	Seq_ID152	Seq_ID26_1 codon: 1-508 frame: 3 orfL: 00507 orf-in-dna: 1526 dnaL: 3226	Hs.318545 / transmembrane protease, serine 2 (TMPRSS2))	58	142	48	67	0,19604	1,49439	0,082996	5,78E-04	23,81	
BBB587_at	Seq_ID27	Seq_ID153	Seq_ID27_1 codon: 1-399 frame: 2 orfL: 00398 orf-in-dna: 1198 dnaL: 2820	Hs.105700 / secreted frizzled-related protein 4 (SFRP4))	18	107	23	12	0,33944	1,68643	0,007377	1,07E-04	53,57	
BBB757_at	Seq_ID28	Seq_ID154	Seq_ID28_1 codon: 161-587 frame: 2 orfL: 00426 orf-in-dna: 482-1762 dnaL: 4571	BBB757_at (UG|Hs#S17 27821)	96	134	131	96	0,24596	1,19614	0,030206	0,030926	19,05	
BBB908_at	Seq_ID29	Seq_ID155	Seq_ID29_1 codon: 1-216 frame: 1 orfL: 00215 orf-in-dna: 648 dnaL: 2417	BBB908_at (UG|Hs#S17 31585)	46	31	40	67	0,5085	1,54838	1,40E-05	1,20E-05	23,81	
FFF1031_at	Seq_ID30	Seq_ID156	Seq_ID30_1 codon: 104-287 frame: 2 orfL: 00183 orf-in-dna: 311-862 dnaL: 1604	FFF1031_at (UG|Hs#S36 02365)	60	35	63	82	0,49803	1,4535	2,30E-05	4,00E-06	21,43	

FFF1055_at	Seq_ID31	Seq_ID157	Seq_ID31_1 codon: 102-222 frame: 6 orfL: 00120 orf-in-dna: 662-300 dnaL: 967	FFF1055_at (UG|Hs#S34 94103)	83	78	87	129	0,39007	1,36264	6,49E-04	7,70E-05	11,90						
FFF1086_at	Seq_ID32	Seq_ID158	Seq_ID32_1 codon: 1-146 frame: 1 orfL: 00145 orf-in-dna: 1-438 dnaL: 2341	Hs.283558 / hypothetical protein PRO1855 (PRO1855))	71	75	67	153	0,39904	1,43469	4,49E-04	2,50E-04	4,88						
FFF1110_at	Seq_ID33	Seq_ID159	Seq_ID33_1 codon: 1-405 frame: 3 orfL: 00404 orf-in-dna: 3-1217 dnaL: 1460	FFF1110_at (UG|Hs#S15 156)	98	138	98	10	0,22494	1,32163	0,076395	0,075685	56,25						
FFF1112_at	Seq_ID34	Seq_ID160	Seq_ID34_1 codon: 23-507 frame: 2 orfL: 00484 orf-in-dna: 68-1522 dnaL: 2762	Hs.12330 / ectonucleoside triphosphate diphosphohydrolase 6 (putative function) (ENTPD6))	76	72	60	96	0,40448	1,4584	4,91E-04	1,50E-05	19,05						

FFF1249_at	Seq_ID35	Seq_ID161	Seq_ID35_1 codon: 1-202 frame: 3 orfL: 00201 orf-in-dna: 3-608 dnaL: 792	Hs.344097 / Similar to RIKEN cDNA 2410016F19 gene, clone MGC:20479 IMAGE:4639268)	41	41	134	156	0,47178	1,19151	6,40E-05	2,60E-05	2,38		
FFF1455_at	Seq_ID36	Seq_ID162	Seq_ID36_1 codon: 255-628 frame: 3 orfL: 00373 orf-in-dna: 765-1886 dnaL: 2098	FFF1455_at (ES|ENST00000026819)	56	56	108	156	0,44279	1,30258	1,96E-04	3,76E-04	2,38		
FFF1625_at	Seq_ID37	Seq_ID163	Seq_ID37_1 codon: 23-511 frame: 3 orfL: 00488 orf-in-dna: 69-1535 dnaL: 3655	Hs.306079 / protein transport protein SEC61 alpha subunit isoform 1 (SEC61A1))	55	112	47	63	0,33101	1,49866	0,003479	0,003257	25,64		
FFF1642_at	Seq_ID38	Seq_ID164	Seq_ID38_1 codon: 18-613 frame: 2 orfL: 00595 orf-in-dna: 53-1840 dnaL: 7392	FFF1642_at (ES|ENST00000027846)	97	135	97	121	0,23912	1,33052	0,031631	7,37E-04	14,29		

FFF1712_at	Seq_ID39	Seq_ID165	Seq_ID39_1 codon: 296-404 frame: 1 orfL: 00108 orf-in-dna: 886-1212 dnaL: 2009	FFF1712_at (B1EA6rT1)	50	50	113	147	0,4482	1,29092	1,24E-04	1,70E-05	7,14						
FFF2067_at	Seq_ID40	Seq_ID166	Seq_ID40_1 codon: 1-554 frame: 3 orfL: 00553 orf-in-dna: 3-1664 dnaL: 5567	Hs.104696 / FFF2067_at)	66	87	45	67	0,37599	1,49938	0,00174	0,003257	23,81						
FFF2969_at	Seq_ID41	Seq_ID167	Seq_ID41_1 codon: 1-1619 frame: 1 orfL: 01618 orf-in-dna: 1-4857 dnaL: 6585	Hs.252748 / FFF2969_at)	96	96	144	112	0,36126	1,13906	0,002826	0,006734	17,07						
FFF3150_at	Seq_ID42	Seq_ID168	Seq_ID42_1 codon: 1-420 frame: 2 orfL: 00419 orf-in-dna: 2-1261 dnaL: 3099	Hs.23740 / FFF3150_at)	62	59	65	129	0,44083	1,44244	1,36E-04	1,65E-04	11,90						
FFF3155_at	Seq_ID43	Seq_ID169	Seq_ID43_1 codon: 99-174 frame: 2 orfL: 00075 orf-in-dna: 296-523 dnaL: 3782	FFF3155_at (UG|Hs#S26 52954)	65	43	70	82	0,466	1,42412	1,53E-04	2,00E-05	21,43						
FFF3193_at	Seq_ID44	Seq_ID170	Seq_ID44_1 codon: 487-586 frame: 5 orfL: 00099 orf-in-dna: 2615-2316 dnaL: 4074	FFF3193_at (UG|Hs#S26 53703)	70	38	102	121	0,49483	1,31919	1,40E-04	3,13E-04	14,29						

FFF3193_at	Seq_ID45	Seq_ID171	Seq_ID45_1 codon: 67-148 frame: 5 orfL: 00081 orf-in-dna: 399-154 dnaL: 598	FFF3193_at (UG|Hs#S26 53703)	70	38	102	121	0,49483	1,31919	1,40E-04	3,13E-04	14,29		
			Seq_ID46_1 codon: 428-537 frame: 3 orfL: 00109 orf-in-dna: 1284-1613 dnaL: 1715	FFF3193_at (UG|Hs#S26 53703)	70	38	102	121	0,49483	1,31919	1,40E-04	3,13E-04	14,29		
FFF3193_at	Seq_ID46	Seq_ID172													
FFF339_at	Seq_ID47	Seq_ID173	Seq_ID47_1 codon: 52-128 frame: 1 orfL: 00076 orf-in-dna: 154-384 dnaL: 623	FFF339_at (UG|Hs#S20 03846)	48	26	41	77	0,52148	1,54269	1,10E-05	0	23,08		
RRR399_at	Seq_ID47	Seq_ID173	Seq_ID47_1 codon: 52-128 frame: 1 orfL: 00076 orf-in-dna: 154-384 dnaL: 623	RRR399_at (UG|Hs#S23 32235)	10	6	9	16	0,71277	2,0353	0	0	51,35		
FFF345_at	Seq_ID48	Seq_ID174	Seq_ID48_1 codon: 1-74 frame: 1 orfL: 00073 orf-in-dna: 1-222 dnaL: 381	Hs.116467 / small nuclear protein PRAC (PRAC))	34	58	26	17	0,44205	1,63307	3,10E-04	3,02E-04	51,28		
FFF352_at	Seq_ID49	Seq_ID175	Seq_ID49_1 codon: 27-374 frame: 3 orfL: 00347 orf-in-dna: 81-1124 dnaL: 2799	FFF352_at (UG|Hs#S14 64504)	4	4	3	6	0,73587	2,64519	0	0	61,90		

RRR352_at	Seq_ID49	Seq_ID175	Seq_ID49_1 codon: 27-374 frame: 3 orfL: 00347 orf-in-dna: 81-1124 dnaL: 2799	Hs.167133 / RRR352_at)	36	13	49	46	0,63277	1,49323	0	0	33,33		
FFF3741_at	Seq_ID50	Seq_ID176	Seq_ID50_1 codon: 1-227 frame: 2 orfL: 00226 orf-in-dna: 2 682 dnaL: 5313	Hs.75497 / p53-inducible p53DINP1 (p53DINP1))	21	16	18	28	0,6059	1,7924	2,00E-06	1,00E-06	40,48		
FFF387_at	Seq_ID51	Seq_ID177	Seq_ID51_1 codon: 126-732 frame: 3 orfL: 00606 orf-in-dna: 378-2198 dnaL: 3808	Hs.321130 / hypothetical protein MGC2771, clone MGC:2295 9 IMAGE:487 0279)	93	113	93	137	0,32751	1,3432	0,005423	2,58E-04	9,68		
FFF399_at	Seq_ID52	Seq_ID178	Seq_ID52_1 codon: 1124-1216 frame: 6 orfL: 00092 orf-in-dna: 552-274 dnaL: 3923	Hs.171353 / FFF399_at)	2	1	1	3	0,98538	10,1333	0	0	80,49		
FFF481_at	Seq_ID53	Seq_ID179	Seq_ID53_1 codon: 61-621 frame: 3 orfL: 00560 orf-in-dna: 183-1865 dnaL: 3410	Hs.278695 / prostein protein (LOC85414))	78	133	78	78	0,24928	1,39222	0,024965	0,013877	22,50		

FFF485_at	Seq_ID54	Seq_ID180	Seq_ID54_1 codon: 62-1112 frame: 3 orfL: 01050 orf-in-dna: 186-3338 dnaL: 5632	Hs.155040 / zinc finger protein 217 (ZNF217))	48	48	51	45	0,45173	1,49016		1,63E-04		2,00E-06		34,29			
FFF491_at	Seq_ID55	Seq_ID181	Seq_ID55_1 codon: 170-344 frame: 1 orfL: 00174 orf-in-dna: 508-1032 dnaL: 1345	Hs.27373 / FFF491_at)	68	71	71	62	0,41108	1,42336		3,19E-04		2,50E-05		25,81			
FFF498_at	Seq_ID56	Seq_ID182	Seq_ID56_1 codon: 1-71 frame: 1 orfL: 00070 orf-in-dna: 1-213 dnaL: 537	FFF498_at (UG|Hs#S33 05675)	50	108	69	30	0,33868	1,42496		0,003462		0,008397		40,00			
FFF498_at	Seq_ID57	Seq_ID183	Seq_ID57_1 codon: 91-152 frame: 3 orfL: 00061 orf-in-dna: 273-458 dnaL: 937	FFF498_at (UG|Hs#S33 05675)	50	108	69	30	0,33868	1,42496		0,003462		0,008397		40,00			
FFF498_at	Seq_ID58	Seq_ID184	Seq_ID58_1 codon: 1-100 frame: 2 orfL: 00099 orf-in-dna: 2 301 dnaL: 715	FFF498_at (UG|Hs#S33 05675)	50	108	69	30	0,33868	1,42496		0,003462		0,008397		40,00			
FFF500_at	Seq_ID59	Seq_ID185	Seq_ID59_1 codon: 222-583 frame: 2 orfL: 00361 orf-in-dna: 665-1750 dnaL: 4190	FFF500_at (UG|Hs#S38 12230)	90	98	91	82	0,36044	1,34844		0,002329		0,004785		21,43			

FFF975_at	Seq_ID60	Seq_ID186	Seq_ID60_1 codon: 155-276 frame: 1 orfL: 00121 orf-in-dna: 463-828 dnaL: 1316	Hs.256301 / hypothetical protein MGC13170 (MGC13170 0))	33	33	110	127	0,50561	1,29815	1,80E-05	1,40E-05	12,50						
FFF989_at	Seq_ID61	Seq_ID187	Seq_ID61_1 codon: 1-1470 frame: 2 orfL: 01469 orf-in-dna: 2 dnaL: 6847	FFF989_at (UG|Hs#S23 32286)	76	76	124	129	0,39311	1,24341	5,88E-04	8,46E-04	11,90						
FFF994_at	Seq_ID62	Seq_ID188	Seq_ID62_1 codon: 157-836 frame: 3 orfL: 00679 orf-in-dna: 471-2510 dnaL: 5611	Hs.108708 / calcium/calmodulin-dependent protein kinase kinase b1)	69	46	92	118	0,45653	1,34377	1,01E-04	1,30E-04	15,00						
OK_1027_at	Seq_ID63	Seq_ID189	Seq_ID63_1 codon: 22-242 frame: 2 orfL: 00220 orf-in-dna: 65-727 dnaL: 1043	OK_1027_at (UG|Hs#S32 18967)	22	22	120	154	0,55423	1,26108	4,00E-06	0	4,76						
OK_1080_at	Seq_ID64	Seq_ID190	Seq_ID64_1 codon: 1-215 frame: 2 orfL: 00214 orf-in-dna: 2 dnaL: 1076	Hs.38972 / tetraspan 1 (TSPAN-1))	28	20	44	20	0,57255	1,5014	3,00E-06	0	45,24						

OK_1109_at	Seq_ID65	Seq_ID191	Seq_ID65_1 codon: 1-1098 frame: 1 orfL: 01097 orf-in-dna: 1-3294 dnaL: 3810	OK_1109_at (ES|ENST00000252826)	7	7	13	1	0,70931	1,88063	0	0	81;82				
OK_111_at	Seq_ID66	Seq_ID192	Seq_ID66_1 codon: 19-287 frame: 2 orfL: 00268 orf-in-dna: 56-862 dnaL: 1143	Hs.60679 / TATA box binding protein (TBP)-associated factor, RNA polymerase II, G, 32kD (TAF2G))	49	25	73	129	0,52982	1,41385	3,00E-05	4,20E-05	11,90				
OK_1296_at	Seq_ID67	Seq_ID193	Seq_ID67_1 codon: 6-371 frame: 3 orfL: 00365 orf-in-dna: 18-1115 dnaL: 1521	Hs.71119 / Putative prostate cancer tumor suppressor (N33))	88	122	128	88	0,28914	1,2166	0,010873	0,014237	20,00				
OK_1462_at	Seq_ID68	Seq_ID194	Seq_ID68_1 codon: 282-391 frame: 1 orfL: 00109 orf-in-dna: 844-1173 dnaL: 1805	OK_1462_at (UG|Hs#S3383208)	84	84	136	138	0,37682	1,18327	0,001134	0,001307	9,52				

OK_1508_at	Seq_ID69	Seq_ID195	Seq_ID69_1 codon: 188-718 frame: 3 orfL: 00530 orf-in-dna: 564-2156 dnaL: 3776	OK_1508_at (UG|Hs#S22 93435)	62	62	142	147	0,433	1,15738	1,80E-04	1,33E-04	7,14				
OK_1521_at	Seq_ID70	Seq_ID196	Seq_ID70_1 codon: 1-173 frame: 3 orfL: 00172 orf-in-dna: 3-521 dnaL: 1334	Hs.75061 / macrophage myristoylated alanine-rich C kinase substrate (MACMARCKS))	92	92	122	116	0,36835	1,2548	0,001502	7,32E-04	16,67				
OK_1803_at	Seq_ID71	Seq_ID197	Seq_ID71_1 codon: 1-368 frame: 1 orfL: 00367 orf-in-dna: 1-1104 dnaL: 4839	OK_1803_at (ES|ENST0000026562 6)	70	130	58	82	0,25715	1,46596	0,020821	0,00507	21,43				
OK_1904_at	Seq_ID72	Seq_ID198	Seq_ID72_1 codon: 50-447 frame: 3 orfL: 00397 orf-in-dna: 150-1343 dnaL: 1894	Hs.79414 / prostate epithelium-specific Ets transcription factor (PDEF))	43	65	19	46	0,4227	1,7882	2,47E-04	2,40E-05	33,33				

OK_1948_at	Seq_ID73	Seq_ID199	Seq_ID73_1 codon: 96-236 frame: 1 orfL: 00140 orf-in-dna: 286-708 dnaL: 1371	Hs.350318 / brain)	89	105	66	96	0,35115	1,43814	0,002052		2,20E-05	19,05	
OK_1979_at	Seq_ID74	Seq_ID200	Seq_ID74_1 codon: 1-151 frame: 3 orfL: 00150 orf-in-dna: 3-455 dnaL: 1102	gnl|UG|Hs#S1727975 / OK_1979_at	89	145	89	22	0,14314	1,35032	0,195037		0,061916	43,75	
OK_2031_at	Seq_ID75	Seq_ID201	Seq_ID75_1 codon: 43-189 frame: 6 orfL: 00147 orf-in-dna: 521-81 dnaL: 649	OK_2031_at (UG|Hs#S1470032)	83	83	151	152	0,37941	1,10412	0,00134		0,019232	6,67	
OK_2206_at	Seq_ID76	Seq_ID202	Seq_ID76_1 codon: 78-299 frame: 3 orfL: 00221 orf-in-dna: 234-899 dnaL: 1421	OK_2206_at (ES|ENST00000024214 3)	4	9	2	2	0,66793	3,95301	0		0	81,58	
OK_2213_at	Seq_ID77	Seq_ID203	Seq_ID77_1 codon: 162-671 frame: 1 orfL: 00509 orf-in-dna: 484-2013 dnaL: 3593	OK_2213_at (UG|Hs#S2293675)	70	51	62	96	0,44753	1,45681	1,24E-04		7,40E-05	19,05	
OK_2213_at	Seq_ID78	Seq_ID204	Seq_ID78_1 codon: 196-720 frame: 2 orfL: 00524 orf-in-dna: 587-2161 dnaL: 3787	OK_2213_at (UG|Hs#S2293675)	70	51	62	96	0,44753	1,45681	1,24E-04		7,40E-05	19,05	

OK_2236_at	Seq_ID79	Seq_ID205	Seq_ID79_1 codon: 43-220 frame: 3 orfL: 00177 orf-in-dna: 129-662 dnaL: 1513	Hs.286192 / hypothetical protein FLJ20940 (FLJ20940))	92	136	129	92	0,2339	1,21212	0,037202	0,055843	19,51
OK_2343_at	Seq_ID80	Seq_ID206	Seq_ID80_1 codon: 1-213 frame: 1 orfL: 00212 orf-in-dna: 1-639 dnaL: 2617	Hs.37558 / hypothetical protein FLJ11149, clone MGC:12524 IMAGE:3997678)	54	54	53	146	0,44565	1,48536	1,29E-04	2,91E-04	7,32
OK_2362_at	Seq_ID81	Seq_ID207	Seq_ID81_1 codon: 124-307 frame: 5 orfL: 00183 orf-in-dna: 648-97 dnaL: 1018	OK_2362_at (ES|ENST00000262947)	83	94	74	82	0,36529	1,41222	0,001648	3,37E-04	21,43
OK_2424_at	Seq_ID82	Seq_ID208	Seq_ID82_1 codon: 1-290 frame: 3 orfL: 00289 orf-in-dna: 3-872 dnaL: 1204	Hs.296638 / prostate differentiation factor (PLAB))	28	61	10	14	0,43853	2,02362	2,12E-04	3,00E-06	53,13
OK_2432_at	Seq_ID83	Seq_ID209	Seq_ID83_1 codon: 1-424 frame: 2 orfL: 00423 orf-in-dna: 2-1273 dnaL: 3042	Hs.182793 / golgi membrane protein GP73 (LOC51280))	6	2	7	9	0,87281	2,18816	0	0	57,14

OK_2458_at	Seq_ID84	Seq_ID210	Seq_ID84_1 codon: 5-114 frame: 4 orfL: 00110 orf-in-dna: 411-82 dnaL: 423	OK_2458_at (UG|Hs#S17 30753)	46	68	36	34	0,41525	1,57482	5,21E-04	6,64E-04	38,46						
OK_2624_at	Seq_ID85	Seq_ID211	Seq_ID85_1 codon: 51-783 frame: 2 orfL: 00732 orf-in-dna: 152-2350 dnaL: 2619	Hs.105938 / lactotransferrin (LTF))	76	163	163	76	-0,32592	0,57416	0,010666	0,014981	23,33						
OK_2626_at	Seq_ID86	Seq_ID212	Seq_ID86_1 codon: 1-545 frame: 3 orfL: 00544 orf-in-dna: 3 1637 dnaL: 3143	OK_2626_at (UG|Hs#S95 2969)	96	162	162	96	-0,18148	0,62266	0,10024	0,002398	19,05						
OK_2699_at	Seq_ID87	Seq_ID213	Seq_ID87_1 codon: 81-451 frame: 1 orfL: 00370 orf-in-dna: 241-1353 dnaL: 2856	OK_2699_at (RF|NM_016192.2)	38	66	20	28	0,41854	1,76458	2,69E-04	3,25E-04	40,48						
OK_2715_at	Seq_ID88	Seq_ID214	Seq_ID88_1 codon: 1-791 frame: 3 orfL: 00790 orf-in-dna: 3 2375 dnaL: 3262	OK_2715_at (UG|Hs#S17 27582)	96	97	95	156	0,36077	1,3372	0,001736	1,36E-04	2,38						
OK_2744_at	Seq_ID89	Seq_ID215	Seq_ID89_1 codon: 1-527 frame: 3 orfL: 00526 orf-in-dna: 3 1583 dnaL: 2370	Hs.13456 / old astrocyte specifically induced substance (OASIS))	86	106	64	88	0,35092	1,45028	0,001861	9,68E-04	20,00						

OK_2846_at	Seq_ID90	Seq_ID216	Seq_ID90_1 codon: 355-538 frame: 3 orfL: 00183 orf-in-dna: 1065-1616 dnaL: 1788	OK_2846_at (ES|ENST00000025941 5)	80	73	119	87	0,40417	1,2613	7,38E-04	0,001183	20,51		
OK_291_at	Seq_ID91	Seq_ID217	Seq_ID91_1 codon: 85-259 frame: 5 orfL: 00175 orf-in-dna: 586-62 dnaL: 839	OK_291_at (UG|Hs#S17028013)	19	120	32	5	0,29717	1,5964	0,011521	0,059425	68,18		
OK_293_at	Seq_ID92	Seq_ID218	Seq_ID92_1 codon: 1-150 frame: 2 orfL: 00149 orf-in-dna: 2-451 dnaL: 670	gn|UG|Hs#S1727226 / non-metastatic cells 2, protein (NM23B) expressed in (NME2), nuclear gene encoding mitochondrial protein	80	80	123	121	0,38578	1,24394	6,78E-04	8,46E-04	14,29		
OK_30_at	Seq_ID93	Seq_ID219	Seq_ID93_1 codon: 1-909 frame: 3 orfL: 00908 orf-in-dna: 3-2729 dnaL: 3195	OK_30_at (ES|ENST00000027341 9)	85	85	140	156	0,37669	1,1648	9,67E-04	0,002552	2,38		

OK_3055_at	Seq_ID94	Seq_ID220	Seq_ID94_1 codon: 19-718 frame: 1 orfL: 00699 orf-in-dna: 55-2154 dnaL: 7310	OK_3055_at (UG|Hs#S39 40861)	79	79	139	162	0,38713	1,17811	6,71E-04	0,001107	0,00		
OK_3055_at	Seq_ID95	Seq_ID221	Seq_ID95_1 codon: 1-516 frame: 3 orfL: 00515 orf-in-dna: 3 1550 dnaL: 6706	OK_3055_at (UG|Hs#S39 40861)	79	79	139	162	0,38713	1,17811	6,71E-04	0,001107	0,00		
OK_306_at	Seq_ID96	Seq_ID222	Seq_ID96_1 codon: 1-682 frame: 1 orfL: 00681 orf-in-dna: 1 2046 dnaL: 3727	Hs.75337 / OK_306_at)	88	88	125	156	0,37339	1,23603	0,001092	5,38E-04	2,38		
OK_3142_at	Seq_ID97	Seq_ID223	Seq_ID97_1 codon: 77-689 frame: 2 orfL: 00612 orf-in-dna: 230-2068 dnaL: 6450	Hs.1657 / estrogen receptor 1 (ESR1))	81	146	145	81	0,13674	1,13353	0,216541	0,380134	21,62		
OK_3152_at	Seq_ID98	Seq_ID224	Seq_ID98_1 codon: 30-811 frame: 2 orfL: 00781 orf-in-dna: 89-2434 dnaL: 2653	Hs.1915 / folate hydrolase (prostate-specific membrane antigen) 1 (FOLH1))	41	102	6	15	0,35666	2,35571	0,001872	1,47E-04	52,38		

OK_3172_at	Seq_ID99	Seq_ID225	Seq_ID99_1 codon: 1-116 frame: 3 orfL: 00115 orf-in-dna: 3- 350 dnaL: 2488	Hs.76698 / OK_3172_a t)	100	99	100	138	0,35926	1,31962	0,001538	4,30E-05	9,52				
OK_3254_at	Seq_ID100	Seq_ID226	Seq_ID100_1 codon: 1-311 frame: 2 orfL: 00310 orf-in-dna: 2- 934 dnaL: 1156	Hs.169401 / apolipoprot ein E (APOE))	76	147	105	46	0,1348	1,30802	0,221028	0,017859	33,33				
OK_3296_at	Seq_ID101	Seq_ID227	Seq_ID101_1 codon: 1-370 frame: 1 orfL: 00369 orf-in-dna: 1- 1110 dnaL: 1721	OK_3296_a t (UG|Hs#S56 73)	89	82	115	96	0,38241	1,27179	9,03E-04	0,001036	19,05				
OK_3296_at	Seq_ID102	Seq_ID228	Seq_ID102_1 codon: 1-372 frame: 3 orfL: 00371 orf-in-dna: 3- 1118 dnaL: 1550	OK_3296_a t (UG|Hs#S56 73)	89	82	115	96	0,38241	1,27179	9,03E-04	0,001036	19,05				
OK_3400_at	Seq_ID103	Seq_ID229	Seq_ID103_1 codon: 1-477 frame: 1 orfL: 00476 orf-in-dna: 1- 1431 dnaL: 1752	Hs.242463 / keratin 8 (KRT8))	107	116	106	108	0,30988	1,30577	0,005748	5,10E-05	17,50				
OK_3431_at	Seq_ID104	Seq_ID230	Seq_ID104_1 codon: 1-690 frame: 1 orfL: 00689 orf-in-dna: 1- 2070 dnaL: 2579	Hs.334514 / NG22 protein (NG22))	93	93	146	155	0,36768	1,1318	0,001703	0,001036	3,85				

OK_3433_at	Seq_ID105	Seq_ID231	Seq_ID105_1 codon: 96-412 frame: 1 orfL: 00316 orf-in-dna: 286-1236 dnaL: 1709	OK_3433_at (UG|Hs#S36 19036)	28	17	28	40	0,58639	1,61207	3,00E-06	2,00E-06	36,11			
OK_3435_at	Seq_ID106	Seq_ID232	Seq_ID106_1 codon: 1-252 frame: 2 orfL: 00251 orf-in-dna: 2-757 dnaL: 1464	OK_3435_at (ES|ENST0 000027059 8)	105	128	126	105	0,2605	1,23092	0,019387	0,00537	18,52			
OK_3435_at	Seq_ID107	Seq_ID233	Seq_ID107_1 codon: 413-625 frame: 1 orfL: 00213 orf-in-dna: 1237-1875 dnaL: 1945	OK_3435_at (ES|ENST0 000027059 8)	105	128	126	105	0,2605	1,23092	0,019387	0,00537	18,52			
OK_3527_at	Seq_ID108	Seq_ID234	Seq_ID108_1 codon: 1-306 frame: 3 orfL: 00306 orf-in-dna: 3-920 dnaL: 972	OK_3527_at (ES|ENST0 000024622 8)	104	104	127	136	0,3512	1,22804	0,003352	0,001111	9,76			
OK_3792_at	Seq_ID109	Seq_ID235	Seq_ID109_1 codon: 1-1481 frame: 3 orfL: 01480 orf-in-dna: 3-4445 dnaL: 5023	Hs.13421 / OK_3792_at)	52	89	35	33	0,37246	1,57791	0,001158	0,002631	38,89			

OK_3942_at	Seq_ID110	Seq_ID236	Seq_ID110_1 codon: 1-154 frame: 2 orfL: 00153 orf-in-dna: 2-463 dnaL: 732	Hs.118638 / non-metastatic cells 1, protein (NM23A) expressed in (NME1))	46	15	77	138	0,62178	1,39317	0	0	9,52						
OK_3943_at	Seq_ID111	Seq_ID237	Seq_ID111_1 codon: 1-457 frame: 3 orfL: 00456 orf-in-dna: 3-1373 dnaL: 1743	Hs.2258 / matrix metalloproteinase 10 (stromelysin 2) (MMP10))	55	157	133	55	-0,00978	1,19248	0,93508	0,081842	30,43						
OK_413_at	Seq_ID112	Seq_ID238	Seq_ID112_1 codon: 17-361 frame: 3 orfL: 00344 orf-in-dna: 51-1085 dnaL: 1521	OK_413_at (ES|ENST0 0000224324)	44	144	29	58	0,15666	1,61008	0,155792	0,045164	27,78						
OK_512_at	Seq_ID113	Seq_ID239	Seq_ID113_1 codon: 1-219 frame: 2 orfL: 00218 orf-in-dna: 2-658 dnaL: 848	Hs.9857 / carbonyl reductase (LOC51181))	52	110	52	127	0,3356	1,48833	0,002871	8,40E-05	12,50						
OK_524_at	Seq_ID114	Seq_ID240	Seq_ID114_1 codon: 1-618 frame: 1 orfL: 00617 orf-in-dna: 1-1854 dnaL: 2710	Hs.86368 / calmegin (CLGN))	106	150	141	106	0,09715	1,15762	0,376715	0,240812	18,18						

OK_582_at	Seq_ID115	Seq_ID241	Seq_ID115_1 codon: 6-1344 frame: 2 orfL: 01338 orf-in-dna: 17-4033 dnaL: 5832	OK_582_at (UG|Hs#S17 32057)	5	5	4	6	0,72288	2,54958	0	0	61,90		
OK_755_at	Seq_ID116	Seq_ID242	Seq_ID116_1 codon: 7-162 frame: 3 orfL: 00155 orf-in-dna: 21-488 dnaL: 1266	OK_755_at (ES|ENST0 0000252349)	51	70	33	49	0,41396	1,59432	9,67E-04	0,001694	32,35		
OK_755_at	Seq_ID117	Seq_ID243	Seq_ID117_1 codon: 1-203 frame: 3 orfL: 00202 orf-in-dna: 3-611 dnaL: 1060	OK_755_at (ES|ENST0 0000252349)	51	70	33	49	0,41396	1,59432	9,67E-04	0,001694	32,35		
OK_767_at	Seq_ID118	Seq_ID244	Seq_ID118_1 codon: 50-962 frame: 2 orfL: 00912 orf-in-dna: 149-2887 dnaL: 4369	Hs.12477 / KIAA0656 gene product (KIAA0656))	67	123	155	67	0,28896	1,06533	0,017745	0,154333	23,81		
OK_777_at	Seq_ID119	Seq_ID245	Seq_ID119_1 codon: 1-100 frame: 3 orfL: 00099 orf-in-dna: 3-302 dnaL: 557	OK_777_at (UG|Hs#S17 27240)	20	132	22	18	0,25441	1,68781	0,024581	0,059425	48,78		
OK_896_at	Seq_ID120	Seq_ID246	Seq_ID120_1 codon: 1-2523 frame: 3 orfL: 02522 orf-in-dna: 3-7571 dnaL: 8455	OK_896_at (UG|Hs#S17 28966)	27	45	15	20	0,46163	1,83359	7,10E-05	1,00E-06	45,24		

OK_941_at	Seq_ID121	Seq_ID247	Seq_ID121_1 codon: 13-795 frame: 3 orfL: 00782 orf-in-dna: 39-2387 dnaL: 2910	OK_941_at (ES|ENST0 0000244369)	87	67	86	108	0,41719	1,36661	3,76E-04	5,30E-05	17,50		
RRR2017_at	Seq_ID122	Seq_ID248	Seq_ID122_1 codon: 36-701 frame: 2 orfL: 00665 orf-in-dna: 107-2104 dnaL: 2452	RRR2017_at (ES|ENST0 0000265798)	95	95	149	162	0,36226	1,11635	0,001737	0,004134	0,00		
RRR2266_at	Seq_ID123	Seq_ID249	Seq_ID123_1 codon: 1-1816 frame: 1 orfL: 01815 orf-in-dna: 1-5448 dnaL: 8743	RRR2266_at (UG|Hs#S33 55623)	77	77	148	147	0,3906	1,11923	0,00114	0,006366	7,14		
RRR2266_at	Seq_ID124	Seq_ID250	Seq_ID124_1 codon: 1-1816 frame: 1 orfL: 01815 orf-in-dna: 1-5448 dnaL: 8743	RRR2266_at (UG|Hs#S33 55623)	77	77	148	147	0,3906	1,11923	0,00114	0,006366	7,14		
RRR358_at	Seq_ID125	Seq_ID251	Seq_ID125_1 codon: 1-1358 frame: 3 orfL: 01357 orf-in-dna: 3-4076 dnaL: 9515	RRR358_at (UG|Hs#S35 47005)	67	119	103	30	0,29719	1,31817	0,007904	0,003257	40,00		
RRR529_at	Seq_ID126	Seq_ID252	Seq_ID126_1 codon: 635-744 frame: 1 orfL: 00109 orf-in-dna: 1903-2232 dnaL: 2714	RRR529_at (UG|Hs#S19 71334)	58	53	82	38	0,44726	1,37447	1,66E-04	2,00E-06	37,50		

>SEQID1□TCCCTCCTTTTCTTTCCAAGTCACAAAATTCTCCCCTCCCCTACCCCGGAGTTTA
CGGCCCTCCTCCTGTTTCCGATTTC□AGCCCGGAACCGGAAGTGTAGTGGGCGGGGCCCGTCG
GCGGAAAACGCAGCGGAGCCAGAGCCGGACACGGCTGTGGCCG□CTGCCTCTACCCCCGCCAC
GGATCGCCGGGTAGTAGGACTGCGCGGCTCCAGGCTGAGGGTCGGTCCGGAGGCGGGTGGG□C
GCGGGTCTCACCCGGATTGTCCGGGTGGCACCGTTCCCGGCCCCACCGGGCGCCGCGAGGGAT
CATGTCTACAGCCTCT□GCCGCCTCCTCCTCCTCCTCGTCTTCGGCCGGTGAGATGATCGAAG
CCCCTTCCCAGGTCCTCAACTTTGAAGAGATCGA□CTACAAGGAGATCGAGGTGGAAGAGGTT
GTTGGAAGAGGAGCCTTTGGAGTTGTTTGCAAAGCTAAGTGGAGAGCAAAAG□ATGTTGCTAT
TAAACAAATAGAAAGTGAATCTGAGAGGAAAGCGTTTATTGTAGAGCTTCGGCAGTTATCCCG
TGTGAAC□CATCCTAATATTGTAAAGCTTTATGGAGCCTGCTTGAATCCAGTGTGTCTTGTGA
TGGAATATGCTGAAGGGGGCTCTTT□ATATAATGTGCTGCATGGTGCTGAACCATTGCCATAT
TATACTGCTGCCCACGCAATGAGTTGGTGTTTACAGTGTTCCC□AAGGAGTGGCTTATCTTCA
CAGCATGCAACCCAAAGCGCTAATTCACAGGGACCTGAAACCACCAAACTTACTGCTGGTT□G
CAGGGGGGACAGTTCTAAAAATTTGTGATTTTGGTACAGCCTGTGACATTCAGACACACATGA
CCAATAACAAGGGGAG□TGCTGCTTGGATGGCACCTGAAGTTTTTGAAGGTAGTAATTACAGT
GAAAAATGTGACGTCTTCAGCTGGGGTATTATTC□TTTGGGAAGTGATAACGCGTCGGAAACC
CTTTGATGAGATTGGT
GGCCCAGCTTTCCGAATCATGTGGGCTGTTCATAAT□GGTACTCGACCACCACTGATAAAAAA
TTTACCTAAGCCCATTGAGAGCCTGATGACTCGTTGTTGGTCTAAAGATCCTTC□CCAGCGCC
CTTCAATGGAGGAAATTGTGAAAATAATGACTCACTTGATGCGGTACTTTCCAGGAGCAGATG
AGCCATTAC□AGTATCCTTGTCAGTATTCAGATGAAGGACAGAGCAACTCTGCCACCAGTACA
GGCTCATTCATGGACATTGCTTCTACA□AATACGAGTAACAAAAGTGACACTAATATGGAGCA
AGTTCCTGCCACAAATGATACTATTAAGCGCTTAGAATCAAAATT□GTTGAAAAATCAGGCAA
AGCAACAGAGTGAATCTGGACGTTTAAGCTTGGGAGCCTCCCGTGGGAGCAGTGTGGAGAGCT
□TGCCCCCAACCTCTGAGGGCAAGAGGATGAGTGCTGACATGTCTGAAATAGAAGCTAGGATC
GCCGCAACCACAGGCAAC□GGACAGCCAAGACGTAGATCCATCCAAGACTTGACTGTAACTGG
AACAGAACCTGGTCAGGTGAGCAGTAGGTCATCCAG□TCCCAGTGTCAGAATGATTACTACCT
CAGGACCAACCTCAGAAAAGCCAACTCGAAGTCATCCATGGACCCCTGATGATT□CCACAGAT
ACCAATGGATCAGATAACTCCATCCCAATGGCTTATCTTACACTGGATCACCAACTACAGCCT
CTAGCACCG□TGCCCAAACTCCAAAGAATCTATGGCAGTGTTTGAACAGCATTGTAAAATGGC
ACAAGAATATATGAAAGTTCAAACAGA□AATTGCATTGTTATTACAGAGAAAGCAAGAACTAG
TTGCAGAACTGGACCAGGATGAAAAGGACCAGCAAAATACATCTC□GCCTGGTACAGGAACAT
AAAAAGCTTTTAGATGAAAACAAAAGCCTTTCTACTTACTACCAGCAATGCAAAAAACAACTA
□GAGGTCATCAGAAGT
CAGCAGCAGAAACGACAAGGCACTTCATGATTCTCTGGGACCGTTACATTTTGAAATATGCAA
AG□AAAGACTTTTTTTTTAAGGAAAGGAAAACCTTATAATGACGATTCATGAGTGTTAGCTTT
TTGGCGTGTTCTGAATGCCA□ACTGCCTATATTTGCTGCATTTTTTTCATTGTTTATTTTCCT
TTTCTCATGGTGGACATACAATTTTACTGTTTCATTGC□ATAACATGGTAGCATCTGTGACTT
GAATGAGCAGCACTTTGCAACTTCAAAACAGATGCAGTGAACTGTGGCTGTATATG□CATGCT
CATTGTGTGAAGGCTAGCCTAACAGAACAGGAGGTATCAAACTAGCTGCTATGTGCAAACAGC
GTCCATTTTTTT□CATATTAGAGGTGGAACCTCAAGAATGACTTTATTCTTGTATCTCATCTCA
AAATATTAATAATTTTTTTCCCAAAAGAT□GGTATATACCAAGTTAAAGACAGGGTATTATAA
ATTTAGAGTGATTGGTGGTATATTACGGAAATACGGAACCTTTAGGG□ATAGTTCCGTGTAAG
GGCTTTGATGCCAGCATCCTTGGATCAGTACTGAACTCAGTTCCATCCGTAAAATATGTAAAG
GT□AAGTGGCAGCTGCTCTATTTAATGAAAGCAGTTTTACCGGATTTTGTTAGACTAAAATTT
GATTGTGATACATTGAACAA□AATGGAACTCATTTTTTTTTAAGGAGTAAAGATTTTTAATTC
TGTGATTGTGTGTATGTGTGTTGAAACTGTAAAGCTTT□TATGACTCTAATATTAATCTCTTA
AATGAAATTAAAAGGCAAAAGAACATGATTGAGCTTAAATGATCATTTCTTCCTGC□AGTGAT
TCTTGGATTGTTTTCTCATGTATTTG□

>SEQID10□CGGCAGGGTTGGAAAATGATGGAAGAGGCGGAGGTGGAGGCGACCGAGTGCTGA
GAGGAACCTGCGGAATCGGCCGAGAT□GGGGTCTGGCGCGCGCTTTCCCTCGGGGACCCTTCG
TGTCCGGTGGTTGCTGTTGCTTGGCCTGGTGGGCCCAGTCCTCG□GTGCGGCGCGGCCAGGCT
TTCAACAGACCTCACATCTTTCTTCTTATGAAATTATAACTCCTTGGAGATTAACTAGAGAA□
AGAAGAGAAGCCCCTAGGCCCTATTCAAAACAAGTATCTTATGTTATTCAGGCTGAAGGAAAA
GAGCATATTATTCACTT□GGAAAGGAACAAAGACCTTTTGCCTGAAGATTTTGTGGTTTATAC
TTACAACAAGGAAGGGACTTTAATCACTGACCATC□CCAATATACAGAATCATTGTCATTATC
GGGGCTATGTGGAGGGAGTTCATAATTCATCCATTGCTCTTAGCGACTGTTTT□GGACTCAGA
GGATTGCTGCATTTAGAGAATGCGAGTTATGGGATTGAACCCCTGCAGAACAGCTCTCATTTT
GAGCACAT□CATTTATCGAATGGATGATGTCTACAAAGAGCCTCTGAAATGTGGAGTTTCCAA
CAAGGATATAGAGAAAGAAACTGCAA□AGGATGAAGAGGAAGAGCCTCCCAGCATGACTCAGC
TACTTCGAAGAAGAAGAGCTGTCTTGCCACAGACCCGGTATGTG□GAGCTGTTCATTGTCGTA
GACAAGGAAAGGTATGACATGATGGGAAGAAATCAGACTGCTGTGAGAGAAGAGATGATTCT□
CCTGGCAAACTACTTGGATAGTATGTATATTATGTTAAATATTCGAATTGTGCTAGTTGGACT
GGAGATTTGGACCAATG□GAAACCTGATCAACATAGTTGGGGGTGCTGGTGATGTGCTGGGGA
ACTTCGTGCAGTGGCGGGAAAAGTTTCTTATCACA□CGTCGGAGACATGACAGTGCACAGCTA
GTTCTAAAGAAAGGTT
TTGGTGGAACTGCAGGAATGGCATTTGTGGGAACAGT□GTGTTCAAGGAGCCACGCAGGCGGG
ATTAATGTGTTTGGACAAATCACTGTGGAGACATTTGCTTCCATTGTTGCTCATG□AATTGGG
TCATAATCTTGGAATGAATCACGATGATGGGAGAGATTGTTCCTGTGGAGCAAAGAGCTGCAT
CATGAATTCA□GGAGCATCGGGTTCCAGAAACTTTAGCAGTTGCAGTGCAGAGGACTTTGAGA
AGTTAACTTTAAATAAAGGAGGAAACTG□CCTTCTTAATATTCCAAAGCCTGATGAAGCCTAT
AGTGCTCCCTCCTGTGGTAATAAGTTGGTGGACGCTGGGGAAGAGT□GTGACTGTGGTACTCC
AAAGGAATGTGAATTGGACCCTTGCTGCGAAGGAAGTACCTGTAAGCTTAAATCATTTGCTGA
G□TGTGCATATGGTGACTGTTGTAAAGACTGTCGGTTCCTTCCAGGAGGTACTTTATGCCGAG
GAAAAACCAGTGAGTGTGA□TGTTCCAGAGTACTGCAATGGTTCTTCTCAGTTCTGTCAGCCA
GATGTTTTTATTCAGAATGGATATCCTTGCCAGAATA□ACAAAGCCTATTGCTACAACGGCAT
GTGCCAGTATTATGATGCTCAATGTCAAGTCATCTTTGGCTCAAAAGCCAAGGCT□GCCCCCA
AAGATTGTTTCATTGAAGTGAATTCTAAAGGTGACAGATTTGGCAATTGTGGTTTCTCTGGCA
ATGAATACAA□GAAGTGTGCCACTGGGAATGCTTTGTGTGGAAAGCTTCAGTGTGAGAATGTA
CAAGAGATACCTGTATTTGGAATTGTGC□CTGCTATTATTCAAACGCCTAGTCGAGGCACCAA
ATGTTGGGGTGTGGATTTCCAGCTAGGATCAGATGTTCCAGATCCT□GGGATGGTTAACGAAG
GCACAAAATGTGGTGCTGGAAAGATCTGTAGAAACTTCCAGTGTGTAGATGCTTCTGTTCTGA
A□TTATGACTGTGATG
TTCAGAAAAAGTGTCATGGACATGGGGTATGTAATAGCAATAAGAATTGTCACTGTGAAAATG
GCT□GGGCTCCCCCAAATTGTGAGACTAAAGGATACGGAGGAAGTGTGGACAGTGGACCTACA
TACAATGAAATGAATACTGCA□TTGAGGGACGGACTTCTGGTCTTCTTCTTCCTAATTGTTCC
CCTTATTGTCTGTGCTATTTTTATCTTCATCAAGAGGGA□TCAACTGTGGAGAAGCTACTTCA
GAAAGAAGAGATCACAAACATATGAGTCAGATGGCAAAAATCAAGCAAACCCTTCTA□GACAG
CCGGGGAGTGTTCCTCGACATGTTTCTCCAGTGACACCTCCCAGAGAAGTTCCTATATATGCA
AACAGATTTGCA□GTACCAACCTATGCAGCCAAGCAACCTCAGCAGTTCCCATCAAGGCCACC
TCCACCACAACCGAAAGTATCATCTCAGGG□AAACTTAATTCCTGCCCGTCCTGCTCCTGCAC
CTCCTTTATATAGTTCCCTCACTTGATTTTTTTAACCTTCTTTTTGCA□AATGTCTTCAGGGA
ACTGAGCTAATACTTTTTTTTTTTCTTGATGTTTTCTTGAAAAGCCTTTCTGTTGCAACTATG
AAT□GAAAACAAAACACCACAAAACAGACTTCACTAACACAGAAAAACAGAAACTGAGTGTGA
GAGTTGTGAAATACAAGGAAA□TGCAGTAAAGCCAGGGAATTTACAATAACATTTCCGTTTCC
ATCATTGAATAAGTCTTATTCAGTCATCGGTGAGGTTAA□TGCACTAATCATGGATTTTTTGA
ACATGTTATTGCAGTGATTCTCAAATTAACTGTATTGGTGTAAGATTTTTGTCATTA□AGTGT
TTAAGTGTTATTCTGAATTTTCTACCTTAGTTATCATTAATGTAGTTCCTCATTGAACATGTG
ATAATCTAATAC□CTGTGAAAACTGACTAATCAGCTGCCAATAATATCTAATATTTTTCATCA
TGCACGAATTAATAAT
CATCATACTCTAGA□ATCTTGTCTGTCACTCACTACATGAATAAGCAAATATTGTCTTCAAAA

GAATGCACAAGAACCACAATTAAGATGTCATA□TTATTTTGAAAGTACAAAATATACTAAAAG
AGTGTGTGTGTATTCACGCAGTTACTCGCTTCCATTTTTATGACCTTTCA□ACTATAGGTAAT
AACTCTTAGAGAAATTAATTTAATATTAGAATTTCTATTATGAATCATGTGAAAGCATGACAT
TCGTT□CACAATAGCACTATTTTAAATAAATTATAAGCTTTAAGGTACGAAGTATTTAATAGA
TCTAATCAAATATGTTGATTCAT□GGCTATAATAAAGCAGGAGCAATTATAAAATCTTCAATC
AATTGAACTTTTACAAAACCACTTGAGAATTTCATGAGCAC□TTTAAAATCTGAACTTTCAAA
GCTTGCTATTAAATCATTTAGAATGTTTACATTTACTAAGGTGTGCTGGGTCATGTAAA□ATA
TTAGACACTAATATTTTCATAGAAATTAGGCTGGAGAAAGAAGGAAGAAATGGTTTTCTTAAA
TACCTACAAAAAAG□TTACTGTGGTATCTATGAGTTATCATCTTAGCTGTGTTAAAAATGAAT
TTTTACTATGGCAGATATGGTATGGATCGTAA□AATTTTAAGCACTAAAAATTTTTTCATAAC
CTTTCATAATAAAGTTTAATAATAGGTTTATTAACTGAATTTCATTAGTT□TTTTAAAAGTGT
TTTTGGTTTGTGTATATATACATATACAAATACAACATTTACAATAAATAAAATACTTGAAAT
TCTCA□AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID100□AAGCTGTACACTGCCCAGGCAAAGCGTCCGGGCAGCGTAGGCGGGCGACTCAG
ATCCCAGCCAGTGGACTTAGCCCCTGT□TTGCTCCTCCGATAACTGGGGTGACCTTGGTTAAT
ATTCACCAGCAGCCTCCCCCGTTGCCCCTCTGGATCCACTGCTTA□AATACGGACGAGGACAG
GGCCCTGTCTCCTCAGCTTCAGGCACCACCACTGACCTGGGACAGTGAATCGACAATGCCGTC
□TTCTGTCTCGTGGGGCATCCTCCTGCTGGCAGGCCTGTGCTGCCTGGTCCCTGTCTCCCTGG
CTGAGGATCCCCAGGGAG□ATGCTGCCCAGAAGACAGATACATCCCACCATGATCAGGATCAC
CCAACCTTCAACAAGATCACCCCCAACCTGGCTGAG□TTCGCCTTCAGCCTATACCGCCAGCT
GGCACACCAGTCCAACAGCACCAATATCTTCTTCTCCCCAGTGAGCATCGCTAC□AGCCTTTG
CAATGCTCTCCCTGGGGACCAAGGCTGACACTCACGATGAAATCCTGGAGGGCCTGAATTTCA
ACCTCACGG□AGATTCCGGAGGCTCAGATCCATGAAGGCTTCCAGGAACTCCTCCGTACCCTC
AACCAGCCAGACAGCCAGCTCCAGCTG□ACCACCGGCAATGGCTTGTTCCTCAGCGAGGGCCT
GAAGCTAGTGGATAAGTTTTTGGAGGATGTTAAAAAGTTGTACCA□CTCAGAAGCCTTCACTG
TCAACTTCGGGGACACCGAAGAGGCCAAGAAACAGATCAACGATTACGTGGAGAAGGGTACTC
□AAGGGAAAATTGTGGATTTGGTCAAGGAGCTTGACAGAGACACAGTTTTTGCTCTGGTGAAT
TACATCTTCTTTAAAGGC□AAATGGGAGAGACCCTTTGAAGTCAAGGACACCGAGGAAGAGGA
CTTCCACGTGGACCAGGTGACCACCGTGAAGGTGCC□TATGATGAAGCGTTTAGGCATGTTTA
ACATCCAGCACTGTAA
GAAGCTGTCCAGCTGGGTGCTGCTGATGAAATACCTGG□GCAATGCCACCGCCATCTTCTTCC
TGCCTGATGAGGGGAAACTACAGCACCTGGAAAATGAACTCACCCACGATATCATC□ACCAAG
TTCCTGGAAAATGAAGACAGAAGGTCTGCCAGCTTACATTTACCCAAACTGTCCATTACTGGA
ACCTATGATCT□GAAGAGCGTCCTGGGTCAACTGGGCATCACTAAGGTCTTCAGCAATGGGGC
TGACCTCTCCGGGGTCACAGAGGAGGCAC□CCCTGAAGCTCTCCAAGGCCGTGCATAAGGCTG
TGCTGACCATCGACGAGAAAGGGACTGAAGCTGCTGGGGCCATGTTT□TTAGAGGCCATACCC
ATGTCTATCCCCCCCGAGGTCAAGTTCAACAAACCCTTTGTCTTCTTAATGATTGACCAAAAT
AC□CAAGTCTCCCCTCTTCATGGGAAAAGTGGTGAATCCCACCCAAAAATAACTGCCTCTCGC
TCCTCAACCCCTCCCCTCCA□TCCCTGGCCCCCTCCCTGGATGACATTAAAGAAGGGTTGAGC
TGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID101□CGCGCATGCGTGCAGCAAAGAATGGAGGAGTCGGAACCCGAACGGAAGCGGGC
TCGCACCGACGAGGTGCCTGCCGGAGG□AAGCCGCTCCGAGGCGGAAGATGAGGACGACGAGG
ACTACGTGCCCTATGTGCCGTTACGGCAGCGCCGGCAGCTACTGC□TCCAGAAGCTGCTGCAG
CGAAGACGCAAGGGAGCTGCGGAGGAAGAGCAGCAGGACAGCGGTAGTGAACCCCGGGGAGAT
□GAGGACGACATCCCGCTAGGCCCTCAGTCCAACGTCAGCCTCCTGGATCAGCACCAGCACCT
TAAAGAGAAGGCTGAAGC□GCGCAAAGAGTCTGCCAAGGAGAAGCAGCTGAAGGAAGAAGAGA
AGATCCTGGAGAGTGTTGCCGAGGGCCGAGCATTGA□TGTCAGTGAAGGAGATGGCTAAGGGC
ATTACGTATGATGACCCCATCAAAACCAGCTGGACTCCACCCCGTTATGTTCTG□AGCATGTC
TGAAGAGCGACATGAGCGCGTGCGGAAGAAATACCACATCCTGGTGGAGGGAGACGGTATCCC
ACCACCCAT□CAAGAGCTTCAAGGAAATGAAGTTTCCTGCAGCCATCCTGAGAGGCCTGAAGA
AGAAAGGCATTCACCACCCAACACCCA□TTCAGATCCAGGGCATCCCCACCATTCTATCTGGC
CGTGACATGATAGGCATCGCTTTCACGGGTTCAGGCAAGACACTG□GTGTTCACGTTGCCCGT
CATCATGTTCTGCCTGGAACAAGAGAAGAGGTTACCCTTCTCAAAGCGCGAGGGGCCCTATGG
□ACTCATCATCTGCCCCTCGCGGGAGCTGGCCCGGCAGACCCATGGCATCCTGGAGTACTACT
GCCGCCTGCTGCAGGAGG□ACAGCTCACCACTCCTGCGCTGCGCCCTCTGCATTGGGGGCATG
TCCGTGAAAGAGCAGATGGAGACCATCCGACACGGT□GTACACATGATGGTGGCCACCCCGGG
GCGCCTCATGGATTTG
CTGCAGAAGAAGATGGTCAGCCTAGACATCTGTCGCTA□CCTGGCCCTGGACGAGGCTGACCG
CATGATCGACATGGGCTTCGAGGGTGACATCCGTACCATCTTCTCCTACTTCAAGG□GCCAGC
GACAGACCCTGCTCTTCAGTGCCACCATGCCGAAGAAGATTCAGAACTTTGCTAAGAGTGCCC
TTGTAAAGCCT□GTGACCATCAATGTGGGGCGCGCTGGGGCTGCCAGCCTGGATGTCATCCAG
GAGGTAGAATATGTGAAGGAGGAGGCCAA□GATGGTGTACCTGCTCGAGTGCCTGCAGAAGAC
ACCCCCGCCTGTACTCATCTTTGCAGAGAAGAAGGCAGACGTGGACG□CCATCCACGAGTACC
TGCTGCTCAAGGGGGTTGAGGCCGTAGCCATCCATGGGGGCAAAGACCAGGAGGAACGGACTA
AG□GCCATCGAGGCATTCCGGGAGGGCAAGAAGGATGTCCTAGTAGCCACAGACGTTGCCTCC
AAGGGCCTGGACTTCCCTGC□CATCCAGCACGTCATCAATTATGACATGCCAGAGGAGATTGA
GAACTATGTACACCGGATTGGCCGCACCGGGCGCTCGG□GAAACACAGGCATCGCCACTACCT
TCATCAACAAAGCGTGTGATGAGTCAGTGCTGATGGACCTCAAAGCGCTGCTGCTA□GAAGCC
AAGCAGAAGGTGCCGCCCGTGCTGCAGGTGCTGCATTGCGGGGATGAGTCCATGCTGGACATT
GGAGGAGAGCG□CGGCTGTGCCTTCTGCGGGGGCCTGGGTCATCGGATCACTGACTGCCCCAA
ACTCGAGGCTATGCAGACCAAGCAGGTCA□GCAACATCGGTCGCAAGGACTACCTGGCCCACA
GCTCCATGGACTTCTGAGCCGACAGTCTTCCCTTCTCTCCAAGAGGC□CTCAGTCCCCAAGAC
TGCCACCAGTCTACACATACAGCAGCCCCCTGGACAGAATCAGCATTTCAGCTCAGCTGGCCT
GG□AATGGGCCAGGCT
GGTCCTGGCTGCCTGTTCCCTGTGCTCTTCAGAATTACTGTTTTTGTTTCCTTTTACCCCAGC
TGCC□ATTAAAGCCCAAACCTCTAGCCCAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID102□AGGCAGCAGCAGAGGGAGAGCTCGGGGCTTGGAGGGGAAACAGCGGAAGACCT
AAGATTATCGGGAGGGCAGCAGAGGCA□GAGAACGAGGACAGGACCCTTGGCCGTCTTCTTCC
AGGGAACGAGAGGTCACAGCCTCGCTCTCCGCTTATGCTTCTGGC□GCCCCAGCTTAAAGCCG
AGGCTGCGGCTGACAAAGGGCTCGCGCCGGTGCCGCCGCCCTTCTCATCCGGGCATTCGGGTC
□CCTGCGAGAAGGAGGGGGAAGGACAGAGGGGGAGGGGAAGGAGCCGGAGGGGCGCACACTTG
GAGCTGAAGCCCTCTCCA□GGGCTCCGGGCCGGTGCCCCAACGGACAGAGGTCGAGGAGGACC
CGCAGAGGTGGCAGCGGCCGGGGGCAGGAGGATGGT□GCAGAAGGAGAGTCAAGCGACGTTGG
AGGAGCGGGAGAGCGAGCTCAGCTCCAACCCTGCCGCCTCTGCGGGGGCATCGC□TGGAGCCG
CCGGCAGCTCCGGCACCCGGAGAAGACAACCCCGCCGGGGCTGGGGGAGCGGCGGTGGCCGGG
GCTGCAGGA□GGGGCTCGGCGGTTCCTCTGCGGTGTGGTGGAAGGATTTTATGGAAGACCTTG
GGTTATGGAACAGAGAAAAGAACTCTT□TAGAAGGCTCCAGAAATGGGAATTAAATACATACT
TGTATGCCCCAAAAGATGACTACAAACATAGGATGTTTTGGCGAG□AGATGTATTCAGTGGAG
GAAGCTGAGCAACTTATGACTCTCATCTCTGCTGCACGAGAATATGAGATAGAGTTCATCTAT
□GCGATCTCACCTGGATTGGATATCACTTTTTCTAACCCCAAGGAAGTATCCACATTGAAACG
TAAATTGGACCAGGTTTC□TCAGTTTGGGTGCAGATCATTTGCTTTGCTTTTTGATGATATAG
ACCATAATATGTGTGCAGCAGACAAAGAGGTATTCA□GTTCTTTTGCTCATGCCCAAGTCTCC
ATCACAAATGAAATCT
ATCAGTACCTAGGAGAGCCAGAAACTTTCCTCTTCTGT□CCCACAGAATACTGTGGCACTTTC
TGTTATCCAAATGTGTCTCAGTCTCCATATTTAAGGACTGTGGGTGAAAAGCTTCT□ACCTGG
AATTGAAGTGCTTTGGACAGGTCCCAAAGTTGTTTCTAAAGAAATTCCAGTAGAGTCCATCGA
AGAGGTTTCTA□AGATTATTAAGAGAGCTCCAGTAATCTGGGATAACATTCATGCTAATGATT
ATGATCAGAAGAGACTGTTTCTGGGCCCG□TACAAAGGAAGATCCACAGAACTCATCCCACGG
TTAAAAGGAGTCCTCACTAATCCAAATTGTGAATTTGAAGCCAACTA□CGTTGCTATCCACAC
CCTTGCCACCTGGTACAAATCAAACATGAATGGAGTGAGAAAAGATGTAGTGATGACTGACAG
TG□AAGATAGTACTGTGTCCATCCAGATAAAATTAGAAAATGAAGGCAGTGATGAAGATATTG
AAACTGATGTACTCTATAGT□CCACAGATGGCTCTAAAGCTAGCATTAACAGAATGGTTGCAA
GAGTTTGGTGTGCCTCATCAATACAGCAGTAGGCAAGT□TGCACACAGTGGAGCTAAAGCAAG
TGTAGTTGATGGGACTCCTTTAGTTGCAGCACCCTCTTTAAATGCCACAACCGTAG□TAACAA
CAGTTTATCAGGAGCCCATTATGAGCCAGGGAGCAGCCTTGAGTGGTGAGCCTACTACTCTGA
CCAAGGAAGAA□GAAAAGAAACAGCCTGATGAAGAACCCATGGACATGGTGGTGGAAAAACAA
GAAGAAACGGACCACAAGAATGACAATCA□AATACTGAGTGAAATTGTTGAAGCGAAAATGGC
AGAGGAATTGAAACCAATGGACACTGATAAAGAGAGCATAGCTGAAT□CAAAATCCCCAGAGA
TGTCCATGCAAGAAGATTGTATTAGTGACATTGCCCCCATGCAAACTGATGAACAGACAAACA
AG□GAGCAGTTTGTGC
CAGGTCCAAATGAAAAGCCTTTGTACACTGCGGAACCAGTGACCCTGGAGGATTTGCAGTTAC
TTGC□TGATCTATTCTACCTTCCTTACGAGCATGGACCCAAAGGAGCACAGATGTTACGGGAA
TTTCAATGGCTTCGAGCAAATA□GTAGTGTTGTCAGTGTCAATTGCAAAGGAAAAGACTCTGA
AAAAATTGAAGAATGGCGGTCACGAGCAGCCAAGTTTGAA□GAGATGTGTGGACTAGTGATGG
GAATGTTCACTCGGCTCTCCAATTGTGCCAACAGGACAATTCTTTATGACATGTACTC□CTAT
GTTTGGGATATCAAGAGTATAATGTCTATGGTGAAGTCTTTTGTACAGTGGTTAGGGTGTCGT
AGTCATTCTTCAG□CACAATTCTTAATTGGAGACCAAGAACCCTGGGCCTTTAGAGGTGGTCT
AGCAGGAGAGTTCCAGCGTTTGCTGCCAATT□GATGGGGCAAATGATCTCTTTTTTCAGCCAC
CTCCACTGACTCCTACCTCCAAAGTTTATACTATCAGACCTTATTTTCC□TAAGGATGAGGCA
TCCGTGTACAAGATTTGCAGAGAAATGTATGACGATGGAGTGGGTTTACCCTTTCAAAGTCAG
CCTG□ATCTTATTGGAGACAAGTTAGTAGGAGGGCTGCTTTCCCTCAGCCTGGATTACTGCTT
TGTCCTAGAAGATGAAGATGGC□ATATGTGGTTATGCCTTGGGCACTGTAGATGTGACCCCCT
TTATTAAAAAATGTAAAATTTCCTGGATCCCCTTCATGCA□GGAGAAGTATACCAAGCCAAAT
GGTGACAAGGAACTCTCTGAGGCTGAGAAAATAATGTTGAGTTTCCATGAAGAACAGG□AAGT
ACTGCCAGAAACTTTCCTTGCTAATTTCCCTTCTCTGATAAAGATGGACATTCACAAAAAAGT
AACTGACCCAAGT□GTGGCCAAAAGCATGATGGCTTGCCTCCTGTCTTCACTGAAGGCTAATG
GCTCCCGGGGAGCTTT
CTGTGAAGTGAGACC□AGATGATAAAAGAATTCTGGAATTTTACAGCAAGTTAGGATGTTTTG

AAATTGCAAAAATGGAAGGATTTCCAAAGGATG□TGGTTATACTTGGTCGGAGCCTGTGACAT
TTGTTGACACTGTGAACTGTCCAAAAGTCTCTTAACTGCACCTTGTGAATG□GTAGTTGAGGT
CTTCATACAGTTCAGCCTCTAGAATGGTAACAAATCAGCCAATTGGATTCGAAACAAAGAAGA
CTATGT□AAAACTCACCCATCACACTTTGAGACTACTCACTGGTTGGAAGAATATAGTATTGC
AGCAAATCCTGTATGAAAGAGAGA□TGTGGGCTTCCTTTTTGAGTCTTGTGTTAGGTGCTGAG
ACCTTTTACATGGGCTTATACAGGGAGAGAGTCTTCAATAAA□TGTAGTCAGCACTATTTTCT
GCATCCAGTGTGGTTGCGTTTCTCACCTGAGAGTAATCAAGATAACATCTGTCATCTTCC□TT
GGTTTATTGAGTGAAATGCCTCTCAGTCTTAGGGGACATGGCAGAGATGAAAGAAAGAAAGAG
TGGGTTTCAGAAGTG□TCAGGGTGGAGTGATTCCAAGTGGGATGGTTGTGGCATTAGTTTAAG
CTGAATAAATAATTTCAATTTGGGGCAGTTATT□CTGCTTTTTGTAAAGCCGTGGCCAATTGT
CTCCTGTAATGACTGTTGGTTCAGGCATGTTGTACTTTGTAGGGACAAATG□TGCATTTGTTT
GTGGCAAAAGCCTACAATTGACAAACTTGTAAATTTCTTTGTATATAAACTAGCTGTAACCTG
ACTATC□CTTTGTGTTTACTGTTTTTGTAAATTTTTTTCCTCTATAAATGAAAGGGTGTTGGT
TCAGAATGGCACTTTGAATAATGT□AAACCAGTGAAAAGTGGATTTTCTTTACTTTTGTCTTT
GGGTTTGGGGTTGTTTTTGTTCTTTTTGAAGTTTTATTATTT□TTAAAGTGCCTCCCACCTAG
GCGTAGGCCATGACCA
TTTGGGGTACGAGAGCCTAATTTTGTAGGACTTAATCTGTTGAA□AAGTGCAGTTACTTCTGG
AAATTAACCTCAATATTAGGTCAGCATGTGAAATGTTGGATTTGACATGTCAGGTAGGGTTC□
AGGGACTGATTGGTCCCATTTGCCCTCAGGTCAGTTGTTTAATCTCAAGACCTGTTACTACTG
ATTTTATTAAATCAGAG□TCTTTAATTCTTGCATGTTTGTATCTAATTTCTGAACGAATGAGC
ACACTTTAACCAGTTATTTACAGTTACCTTTTTCC□TTTAACCGGATTGTGAAAGCTTCATGT
ATTTTAATTTAGATTCTGTGTTTTTAAGGGTTCTGAGCATGAAGCTGGCAGAT□AGTCGGCAG
GACTCATTTTTTCATCATGGCTGGCTGATTTCTCCATAGATTGATAACAGTATTTTGTTATCT
TGCTTCTC□TGTAGTTTTGCATCAGCTGTTTAACTTTGAGCTGAGTGAGGGGAGAGGGGTAAA
GAGAAAGAAACTTAAGTTTTCTTTCA□CAGAACTCCACCATTGTGGGCTTTGAGAGAGCCCTA
AAGCATTGTACCTAGTGGTACCTAGTGACTTCCAACCAAAGCCT□TTGAGTATGCACTAAATA
GGTGAGAAGAAAGGAGAGAAGGTTTTTAGGTTAGAAACCTTTAACCGATAGAAGGATATGGT□
ATGTTGTAAAGCTGGAACCAAGTTTGCATTTTTGAGGGCTTGAGATGAAGGGAAGACTCTTAC
CAGATAGTAAGACAGCT□GAGTTTTCCTCAGTTTTCTCGTCTTAACACTAGTGGACAATTCTA
GCATTTTGTTTGGAGGATTTCAGAGTTAACCTCAT□GGAATTCAGGATTTTTTAGCAAGTTTG
CTTTTGGTTTTATCTTGGCTTTTAGTAATCATGTTGGCTGGTCTGGTCACAGG□TGACTGTGA
AACAGATGCCCCTGGTCTTGCTTTCATCACTCTAGGATCATGAAGTGCTATGCTATTTCCTGG
TTATGAAT□ATTAAGG
TTGGAATTACATTTTTATTGATTGTTTGGATCAGAGCTCAGTTCCTGTAGAAAACGAACTGTA
AAAGACCATG□CAAGAGGCAAAATAAAACTTGAAGTGG□

>SEQID103□ACCAAATCAACCATAGGTCCAAGAACAATTGTCTCTGGACGGCAGCTATGCGA
CTCACCGTGCTGTGTGCTGTGTGCCTG□CTGCCTGGCAGCCTGGCCCTGCCGCTGCCTCAGGA
GGCGGGAGGCATGAGTGAGCTACAGTGGGAACAGGCTCAGGACTA□TCTCAAGAGATTTTATC
TCTATGACTCAGAAACAAAAAATGCCAACAGTTTAGAAGCCAAACTCAAGGAGATGCAAAAAT
□TCTTTGGCCTACCTATAACTGGAATGTTAAACTCCCGCGTCATAGAAATAATGCAGAAGCCC
AGATGTGGAGTGCCAGAT□GTTGCAGAATACTCACTATTTCCAAATAGCCCAAAATGGACTTC
CAAAGTGGTCACCTACAGGATCGTATCATATACTCG□AGACTTACCGCATATTACAGTGGATC
GATTAGTGTCAAAGGCTTTAAACATGTGGGGCAAAGAGATCCCCCTGCATTTCA□GGAAAGTT
GTATGGGGAACTGCTGACATCATGATTGGCTTTGCGCGAGGAGCTCATGGGGACTCCTACCCA
TTTGATGGG□CCAGGAAACACGCTGGCTCATGCCTTTGCGCCTGGGACAGGTCTCGGAGGAGA
TGCTCACTTCGATGAGGATGAACGCTG□GACGGATGGTAGCAGTCTAGGGATTAACTTCCTGT
ATGCTGCAACTCATGAACTTGGCCATTCTTTGGGTATGGGACATT□CCTCTGATCCTAATGCA
GTGATGTATCCAACCTATGGAAATGGAGATCCCCAAAATTTTAAACTTTCCCAGGATGATATT
□AAAGGCATTCAGAAACTATATGGAAAGAGAAGTAATTCAAGAAAGAAATAGAAACTTCAGGC
AGAACATCCATTCATTCA□TTCATTGGATTGTATATCATTGTTGCACAATCAGAATTGATAAG
CACTGTTCCTCCACTCCATTTAGCAATTATGTCACC□CTTTTTTATTGCAGTTGGTTTTTGAA
TGTCTTTCACTCCTTT
TATTGGTTAAACTCCTTTATGGTGTGACTGTGTCTTAT□TCCATCTATGAGCTTTGTCAGTGC
GCGTAGATGTCAATAAATGTTACATACACAAATAAATAAAATGTTTATTCCATGGT□AAATTT
A□

>SEQID104□GGAATTCCCTGGAGCAGAGTTGAGAATGGAGAGAATGTTACCTCTCCTGGCTC
TGGGGCTCTTGGCGGCTGGGTTCTGCC□CTGCTGTCCTCTGCCACCCTAACAGCCCACTTGAC
GAGGAGAATCTGACCCAGGAGAACCAAGACCGAGGGACACACGTG□GACCTCGGATTAGCCTC
CGCCAACGTGGACTTCGCTTTCAGCCTGTACAAGCAGTTAGTCCTGAAGGCCCTTGATAAGAA
□TGTCATCTTCTCCCCACTGAGCATCTCCACCGCCTTGGCCTTCCTGTCTCTGGGGGCCCATA
ATACCACCCTGACAGAGA□TTCTCAAGGCCTCGAGTTCACCTCACGGAGACTTACTGAGGCAG
AAATTCACTCAGAGCTTCCAGCACCTCCGCGCACCC□TCAATCAGTTCCAGCGATGAGCTGCA
GCTGAGTATGGGAAATGCCATGTTTGTCAAAGAGCAACTCAGTCTGCTGGACAG□GTTCACGG
AGGATGCCAAGAGGCTGTATGGCTCCGAGGCCTTTGCCACTGACTTTCAGGACTCAGCTGCAG
CTAAGAAGC□TCATCAACGACTACGTGAAGAATGGAACTAGGGGGAAAATCACAGATCTGATC
AAGGACCCCGACTCGCAGACAATGATG□GTCCTGGTGAATTACATCTTCTTTAAAGCCAAATG
GGAGATGCCCTTTGACCCCCAAGATACTCATCAGTCAAGGTTCTA□CTTGAGCAAGAAAAAGT
GGGTAATGGTGCCCATGATGAGTTTGCATCACCTGACTATACCTTACTTCCGGGACGAGGAGC
□TGTCCTGCACCGTGGTGGAGCTGAAGTACACAGGCAATGCCAGCGCACTCTTCATCCTCCCT
GATCAAGACAAGATGGAG□GAAGTGGAAGCCATGCTGCTCCCAGAGACCCTGAAGCGGTGGAG
AGACTCTCTGGAGTTCAGAGAGATAGGTGAGCTCTA□CCTGCCAAAGTTTTCCATCTCGAGGG
ACTATAACCTGAACGA
CATACTTCTCCAGCTGGGCATTGAGGAAGCCTTCACCA□GCAAGGCTGACCTGTCAGGGATCA
CAGGGGCCAGGAACCTAGCAGTCTCCCAGGTGGTCCATAAGGTCGTGTCTGATGTA□TTTGAG
GAGGGCACAGAAGCATCTGCTGCCACAGCAGTCAAAATCACCCTCCTTTCTGCATTAGTGGAG
ACAAGGACCAT□TGTGCGTTTCAACAGGCCCTTCCTGATGATCATTGTCCCTACAGACACCCA
GAACATCTTCTTCATGAGCAAAGTCACCA□ATCCCAGCAAGCCTAGAGCTTGCATCAAGCAGT
GGGGCTCTCAGTAAGGAACTTGGAATGCAAGCTGGATGCCTGGGTCT□CTGGGCACAGCTGGC
CCCTGTGCACCGTAGTGGCCATGGCATGTGTGGCCCTGTCTGCTTATCCTTGGAAGGTGACAG
CG□ATTCCCTGTGAAGCTCTCACACGCACAGGGGCCCATGGACTCTTCAGTCTGGAGGGTCCT
GGCCTCCTGACAGCAATAAA□TAATTTCGTTGGCC□

>SEQID105□AGACCCAAGCAGCTGGAGGCTCTGTGTGTGGGTCGCTGATTTCTTGGAGCCTG
AAAAGAAGGAGCAGCGACTGGACCCAG□AGCCATGTGGCTGTGCCCTCTGGCCCTCAACCTCA
TCTTGATGGCAGCCTCTGGTGCTGCGTGCGAAGTGAAGGACGTTT□GTGTTGGAAGCCCTGGT
ATCCCCGGCACTCCTGGATCCCACGGCCTGCCAGGCAGGGACGGGAGAGATGGTGTCAAAGGA
□GACCCTGGCCCTCCAGGCCCCATGGGTCCGCCTGGAGAAACACCATGTCCTCCTGGGAATAA
TGGGCTGCCTGGAGCCCC□TGGTGTCCCTGGAGAGCGTGGAGAGAAGGGGGAGGCTGGCGAGA
GAGGCCCTCCAGGGCTTCCAGCTCATCTAGATGAGG□AGCTCCAAGCCACACTCCACGACTTC
AGACATCAAATCCTGCAGACAAGGGGAGCCCTCAGTCTGCAGGGCTCCATAATG□ACAGTAGG
AGAGAAGGTCTTCTCCAGCAATGGGCAGTCCATCACTTTTGATGCCATTCAGGAGGCATGTGC
CAGAGCAGG□CGGCCGCATTGCTGTCCCAAGGAATCCAGAGGAAAATGAGGCCATTGCAAGCT
TCGTGAAGAAGTACAACACATATGCCT□ATGTAGGCCTGACTGAGGGTCCCAGCCCTGGAGAC
TTCCGCTACTCAGATGGGACCCCTGTAAACTACACCAACTGGTAC□CGAGGGGAGCCTGCAGG
TCGGGGAAAAGAGCAGTGTGTGGAGATGTACACAGATGGGCAGTGGAATGACAGGAACTGCCT
□GTACTCCCGACTGACCATCTGTGATTTCTGAGAGGCATTTAGGCCATGGGACAGGGAGGATC
CTGTCTGGCCTTCAGTTT□CCATCCCCAGGATCCACTTGGTCTGTGAGATGCTAGAACTCCCT
TTCAACAGAATTCACTTGTGGCTATTAGAGCTGGAG□GCACCCTTAGCCACTTCATTCCCCTG
ATGGGCCCTGACTCTT
CCCCATAATCACTGACCAGCCTTGACACTCCCCTTGCA□AACCATCCCAGCACTGCACCCCAG
GCAGCCACTCCTAGCCTTGGCCTTTGGCATGAGATGGAGGCTTCCTTATTCCCCAT□CTGGTC
CAGTTCCTTCACTTACAGATGGCAGCAGTGAGGCCTTGGGGTAGAAGGATCCTCCAAAGTCAC
ACAGAGTGCCT□GCCTCCTGGTCCCCTCAGCTCTGCCTCTGCAGCCCACTGCCTGCCCAGAGC
CATCAGGATGAGCAGTACCGGCCAAGCAT□AATGACAGAGAGAGGCAGATTTCAGGGAAGCCC
TGACTGTGTGGAGCTAAGGACACAGTGGAGATTCTCTGGCACTCTGA□GGTCTCTGTGGCAGG
CCTGGTCAGGCTCTCCAGGTGGTCAGAGGGCCCAGTGGTGCCCCAGCACGGTGGTGCCCAAGC
CA□ACCCTGTGACTGACATGTACGATTCACTCCTTTGAGTCTTTGGATGCCAACTCAGCCCCC
TGACCTGGAGGCAGCCGGCC□AAGGCCTCTAGGGAAGAGCCCCCCACTGCAGACATGACCCGA
GTAACTTTCTGCTGATGAACAAATCTGCACCCCACTTC□AGACCTCGGTGGGCATTCACACCA
CCCCCCATGCCACCGGCTCCACTTTCCCCTTTTATTAATACATTCACCCAGATAAT□CATTAA
AATTAACATGTGCCAGGTCTTAGGATGTGTCTTGGGGTGGGCACAGTACCCGGTGACTCTTGG
GGATATTTATT□TATTTTCCCTGAGCCTATATCTTCATCTGTGAAATGGGGATAAAAATACTT
GTTGCTGTCACAATTATTACCATCTCTCC□AGCTAGCAAAATTACTACCAGAGCCGTTACTAC
ACACAAAGGCTATTGACCGAGCACATACCATGTGCCACACACCTTGA□CAAAATCTTTTAATA
CAGTTTATTATGTACTATTCAATCTTTACACAATGTCACGGGACCAGTATTGTTTACCCAATT
TT□TTATAAGGACACT
GAAGCTTAGAGGAGTGAAATGTTTTGAGTGTTATTTCAGAGAGCAAATGGCAAAGACTGGATC
CAAA□CCCATCTTCCTGGACCTGAAGTTCATGCTCCCAGCCACCCCACCCCTGAGCTGAATAA
A□

>SEQID106□ACTCCGCCTTCCACGTGCACCCACTGCCTCTTCCCTTCTCGCTTGGGAACTCT
AGTCTCGCCTCGGGTTGCAATGGACCC□CAACTGCTCCTGTGCCGCTGGTGTCTCCTGCACCT
GCGCCAGCTCCTGCAAGTGCAAAGAGTGCAAATGCACCTCCTGCA□AGAAGAGCTGCTGCTCC
TGCTGCCCTGTGGGCTGTGCCAAGTGTGCCCAAGGCTGCATCTGCAAAGGGGCATCGGAGAAG
□TGCAGCTGCTGCGCCTGATGTCGGGACAGCCCTGCTCCCAAGTACAAATAGAGTGACCCGTA
AAATCTAGGATTTTTTGT□TTTTTGCTACAATCTTGACCCCTTTGCTACATTCCCTTTTTTCT
GTGAAATATGTGAATAATAATTAAACACTTAG□

>SEQID107□TAATTTTTGCCCAGTCTGCCTGTTGTGGGGCTCCTCCCCTTTGGGGATATAAG
CCCGGCCTGGGGCTGCTCCGTTCTCTG□CCTGGCCTGAGGCTCCCTGAGCCGCCTCCCCACCA
TCACCATGGCCAAGGGCTTCTATATTTCCAAGTCCCTGGGCATCC□TGGGGATCCTCCTGGGC
GTGGCAGCCGTGTGCACAATCATCGCACTGTCAGTGGTGTACTCCCAGGAGAAGAACAAGAAC
□GCCAACAGCTCCCCCGTGGCCTCCACCACCCCGTCCGCCTCAGCCACCACCAACCCCGCCTC
GGCCACCACCTTGGACCA□AAGTAAAGCGTGGAATCGTTACCGCCTCCCCAACACGCTGAAAC
CCGATTCCTACCAGGTGACGCTGAGACCGTACCTCA□CCCCCAATGACAGGGGCCTGTACGTT
TTTAAGGGCTCCAGCACCGTCCGTTTCACCTGCAAGGAGGCCACTGACGTCATC□ATCATCCA
CAGCAAGAAGCTCAACTACACCCTCAGCCAGGGGCACAGGGTGGTCCTGCGTGGTGTGGGAGG
CTCCCAGCC□CCCCGACATTGACAAGACTGAGCTGGTGGAGCCCACCGAGTACCTGGTGGTGC
ACCTCAAGGGCTCCCTGGTGAAGGACA□GCCAGTATGAGATGGACAGCGAGTTCGAGGGGGAG
TTGGCAGATGACCTGGCGGGCTTCTACCGCAGCGAGTACATGGAG□GGCAATGTCAGAAAGGT
GGTGGCCACTACACAGATGCAGGCTGCAGATGCCCGGAAGTCCTTCCCATGCTTCGATGAGCC
□GGCCATGAAGGCCGAGTTCAACATCACGCTTATCCACCCCAAGGACCTGACAGCCCTGTCCA
ACATGCTTCCCAAAGGTC□CCAGCACCCCACTTCCAGAAGACCCCAACTGGAATGTCACTGAG
TTCCACACCACGCCCAAGATGTCCACGTACTTGCTG□GCCTTCATTGTCAGTGAGTTCGACTA
CGTGGAGAAGCAGGCA
TCCAATGGTGTCTTGATCCGGATCTGGGCCCGGCCCAG□TGCCATTGCGGCGGGCCACGGCGA
TTATGCCCTGAACGTGACGGGCCCCATCCTTAACTTCTTTGCTGGTCATTATGACA□CACCCT
ACCCACTCCCAAAATCAGACCAGATTGGCCTGCCAGACTTCAACGCCGGCGCCATGGAGAACT
GGGGACTGGTG□ACCTACCGGGAGAACTCCCTGCTGTTCGACCCCCTGTCCTCCTCCAGCAGC
AACAAGGAGCGGGTGGTCACTGTGATTGC□TCATGAGCTGGCCCACCAGTGGTTCGGGAACCT
GGTGACCATAGAGTGGTGGAATGACCTGTGGCTGAACGAGGGCTTCG□CCTCCTACGTGGAGT
ACCTGGGTGCTGACTATGCGGAGCCCACCTGGAACTTGAAAGACCTCATGGTGCTGAATGATG
TG□TACCGCGTGATGGCAGTGGATGCACTGGCCTCCTCCCACCCGCTGTCCACACCCGCCTCG
GAGATCAACACGCCGGCCCA□GATCAGTGAGCTGTTTGACGCCATCTCCTACAGCAAGGGCGC
CTCAGTCCTCAGGATGCTCTCCAGCTTCCTGTCCGAGG□ACGTATTCAAGCAGGGCCTGGCGT
CCTACCTCCACACCTTTGCCTACCAGAACACCATCTACCTGAACCTGTGGGACCAC□CTGCAG
GAGGCTGTGAACAACCGGTCCATCCAACTCCCCACCACCGTGCGGGACATCATGAACCGCTGG
ACCCTGCAGAT□GGGCTTCCCGGTCATCACGGTGGATACCAGCACGGGGACCCTTTCCCAGGA
GCACTTCCTCCTTGACCCCGATTCCAATG□TTACCCGCCCCTCAGAATTCAACTACGTGTGGA
TTGTGCCCATCACATCCATCAGAGATGGCAGACAGCAGCAGGACTAC□TGGCTGATAGATGTA
AGAGCCCAGAACGATCTCTTCAGCACATCAGGCAATGAGTGGGTCCTGCTGAACCTCAATGTG
AC□GGGCTATTACCGG
GTGAACTACGACGAAGAGAACTGGAGGAAGATTCAGACTCAGCTGCAGAGAGACCACTCGGCC
ATCC□CTGTCATCAATCGGGCACAGATCATTAATGACGCCTTCAACCTGGCCAGTGCCCATAA
GGTCCCTGTCACTCTGGCGCTG□AACAACACCCTCTTCCTGATTGAAGAGAGACAGTACATGC
CCTGGGAGGCCGCCCTGAGCAGCCTGAGCTACTTCAAGCT□CATGTTTGACCGCTCCGAGGTC
TATGGCCCCATGAAGAACTACCTGAAGAAGCAGGTCACACCCCTCTTCATTCACTTCA□GAAA
TAATACCAACAACTGGAGGGAGATCCCAGAAAACCTGATGGACCAGTACAGCGAGGTTAATGC
CATCAGCACCGCC□TGCTCCAACGGAGTTCCAGAGTGTGAGGAGATGGTCTCTGGCCTTTTCA
AGCAGTGGATGGAGAACCCCAATAATAACCC□GATCCACCCCAACCTGCGGTCCACCGTCTAC
TGCAACGCTATCGCCCAGGGCGGGGAGGAGGAGTGGGACTTCGCCTGGG□AGCAGTTCCGAAA
TGCCACACTGGTCAATGAGGCTGACAAGCTCCGGGCAGCCCTGGCCTGCAGCAAAGAGTTGTG
GATC□CTGAACAGGTACCTGAGCTACACCCTGAACCCGGACTTAATCCGGAAGCAGGACGCCA
CCTCTACCATCATCAGCATTAC□CAACAACGTCATTGGGCAAGGTCTGGTCTGGGACTTTGTC
CAGAGCAACTGGAAGAAGCTTTTTAACGATTATGGTGGTG□GCTCGTTCTCCTTCTCCAACCT
CATCCAGGCAGTGACACGACGATTCTCCACCGAGTATGAGCTGCAGCAGCTGGAGCAG□TTCA
AGAAGGACAACGAGGAAACAGGCTTCGGCTCAGGCACCCGGGCCCTGGAGCAAGCCCTGGAGA
AGACGAAAGCCAA□CATCAAGTGGGTGAAGGAGAACAAGGAGGTGGTGCTCCAGTGGTTCACA
GAAAACAGCAAATAGT
CCCCAGCCCTTGAAG□TCACCCGGCCCCGATGCAAGGTGCCCACATGTGTCCATCCCAGCGGC

TGGTGCAGGGCCTCCATTCCTGGAGCCCGAGGC□ACCAGTGTCCTCCCCTCAAGGACAAAGTC
TCCAGCCCACGTTCTCTCTGCCTGTGAGCCAGTCTAGTTCCTGATGACCCA□GGCTGCCTGAG
CACCTCCCAGCCCCTGCCCCTCATGCCAACCCCGCCCTAGGCCTGGCATGGCACCTGTCGCCC
AGTGCC□CTGGGGCTGATCTCAGGGAAGCCCAGCTCCAGGGCCAGATGAGCAGAAGCTCTCGA
TGGACAATGAACGGCCTTGCTGGG□GGCCGCCCTGTACCCTCTTTCACCTTTCCCTAAAGACC
CTAAATCTGAGGAATCAACAGGGCAGCAGATCTGTATATTTT□TTTCTAAGAGAAAATGTAAA
TAAAGGATTTCTAGATGAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID108□ATCCAATACAGGAGTGACTTGGAACTCCATTCTATCACTATGAAGAAAAGTGG
TGTTCTTTTCCTCTTGGGCATCATCTT□GCTGGTTCTGATTGGAGTGCAAGGAACCCCAGTAG
TGAGAAAGGGTCGCTGTTCCTGCATCAGCACCAACCAAGGGACTA□TCCACCTACAATCCTTG
AAAGACCTTAAACAATTTGCCCCAAGCCCTTCCTGCGAGAAAATTGAAATCATTGCTACACTG
□AAGAATGGAGTTCAAACATGTCTAAACCCAGATTCAGCAGATGTGAAGGAACTGATTAAAAA
GTGGGAGAAACAGGTCAG□CCAAAAGAAAAAGCAAAAGAATGGGAAAAAACATCAAAAAAAGA
AAGTTCTGAAAGTTCGAAAATCTCAACGTTCTCGTC□AAAAGAAGACTACATAAGAGACCACT
TCACCAATAAGTATTCTGTGTTAAAAATGTTCTATTTTAATTATACCGCTATCA□TTCCAAAG
GAGGATGGCATATAATACAAAGGCTTATTAATTTGACTAGAAAATTTAAAACATTACTCTGAA
ATTGTAACT□AAAGTTAGAAAGTTGATTTTAAGAATCCAAACGTTAAGAATTGTTAAAGGCTA
TGATTGTCTTTGTTCTTCTACCACCCA□CCAGTTGAATTTCATCATGCTTAAGGCCATGATTT
TAGCAATACCCATGTCTACACAGATGTTCACCCAACCACATCCCA□CTCACAACAGCTGCCTG
GAAGAGCAGCCCTAGGCTTCCACGTACTGCAGCCTCCAGAGAGTATCTGAGGCACATGTCAGC
□AAGTCCTAAGCCTGTTAGCATGCTGGTGAGCCAAGCAGTTTGAAATTGAGCTGGACCTCACC
AAGCTGCTGTGGCCATCA□ACCTCTGTATTTGAATCAGCCTACAGGCCTCACACACAATGTGT
CTGAGAGATTCATGCTGATTGTTATTGGGTATCACC□ACTGGAGATCACCAGTGTGTGGCTTT
CAGAGCCTCCTTTCTG
GCTTTGGAAGCCATGTGATTCCATCTTGCCCGCTCAGG□CTGACCACTTTATTTCTTTTTGTT
CCCCTTTGCTTCATTCAAGTCAGCTCTTCTCCATCCTACCACAATGCAGTGCCTTT□CTTCTC
TCCAGTGCACCTGTCATATGCTCTGATTTATCTGAGTCAACTCCTTTCTCATCTTGTCCCCAA
CACCCCACAGA□AGTGCTTTCTTCTCCCAATTCATCCTCACTCAGTCCAGCTTAGTTCAAGTC
CTGCCTCTTAAATAAACCTTTTTGGACAC□ACAAATTATCTTAAAACTCCTGTTTCACTTGGT
TCAGTACCACATGGGTGAACACTCAATGGTTAACTAATTCTTGGGTG□TTTATCCTATCTCTC
CAACCAGATTGTCAGCTCCTTGAGGGCAAGAGCCACAGTATATTTCCCTGTTTCTTCCACAGT
GC□CTAATAATACTGTGGAACTAGGTTTTAATAATTTTTTAATTGATGTTGTTATGGGCAGGA
TGGCAACCAGACCATTGTCT□CAGAGCAGGTGCTGGCTCTTTCCTGGCTACTCCATGTTGGCT
AGCCTCTGGTAACCTCTTACTTATTATCTTCAGGACAC□TCACTACAGGGACCAGGGATGATG
CAACATCCTTGTCTTTTTATGACAGGATGTTTGCTCAGCTTCTCCAACAATAAGAA□GCACGT
GGTAAAACACTTGCGGATATTCTGGACTGTTTTTAAAAAATATACAGTTTACCGAAAATCATA
TAATCTTACAA□TGAAAAGGACTTTATAGATCAGCCAGTGACCAACCTTTTCCCAACCATACA
AAAATTCCTTTTCCCGAAGGAAAAGGGCT□TTCTCAATAAGCCTCAGCTTTCTAAGATCTAAC
AAGATAGCCACCGAGATCCTTATCGAAACTCATTTTAGGCAAATATG□AGTTTTATTGTCCGT
TTACTTGTTTCAGAGTTTGTATTGTGATTATCAATTACCACACCATCTCCCATGAAGAAAGGG
AA□CGGTGAAGTACTA
AGCGCTAGAGGAAGCAGCCAAGTCGGTTAGTGGAAGCATGATTGGTGCCCAGTTAGCCTCTGC
AGGA□TGTGGAAACCTCCTTCCAGGGGAGGTTCAGTGAATTGTGTAGGAGAGGTTGTCTGTGG
CCAGAATTTAAACCTATACTCA□CTTTCCCAAATTGAATCACTGCTCACACTGCTGATGATTT
AGAGTGCTGTCCGGTGGAGATCCCACCCGAACGTCTTATC□TAATCATGAAACTCCCTAGTTC
CTTCATGTAACTTCCCTGAAAAATCTAAGTGTTTCATAAATTTGAGAGTCTGTGACCC□ACTT
ACCTTGCATCTCACAGGTAGACAGTATATAACTAACAACCAAAGACTACATATTGTCACTGAC
ACACACGTTATAA□TCATTTATCATATATATACATACATGCATACACTCTCAAAGCAAATAAT
TTTTCACTTCAAAACAGTATTGACTTGTATA□CCTTGTAATTTGAAATATTTTCTTTGTTAAA
ATAGAATGGTATCAATAAATAGACCATTAATCAG□

>SEQID109□GCTGGAGCATCCCGCTCTGGTGCCGCTGCAGCCGGCAGAGATGGTTGAGCTCA
TGTTCCCGCTGTTGCTCCTCCTTCTGC□CCTTCCTTCTGTATATGGCTGCGCCCCAAATCAGG
AAAATGCTGTCCAGTGGGGTGTGTACATCAACTGTTCAGCTTCCT□GGGAAAGTAGTTGTGGT
CACAGGAGCTAATACAGGTATCGGGAAGGAGACAGCCAAAGAGCTGGCTCAGAGAGGAGCTCG
□AGTATATTTAGCTTGCCGGGATGTGGAAAAGGGGGAATTGGTGGCCAAAGAGATCCAGACCA
CGACAGGGAACCAGCAGG□TGTTGGTGCGGAAACTGGACCTGTCTGATACTAAGTCTATTCGA
GCTTTTGCTAAGGGCTTCTTAGCTGAGGAAAAGCAC□CTCCACGTTTTGATCAACAATGCAGG
AGTGATGATGTGTCCGTACTCGAAGACAGCAGATGGCTTTGAGATGCACATAGG□AGTCAACC
ACTTGGGTCACTTCCTCCTAACCCATCTGCTGCTAGAGAAACTAAAGGAATCAGCCCCATCAA
GGATAGTAA□ATGTGTCTTCCCTCGCACATCACCTGGGAAGGATCCACTTCCATAACCTGCAG
GGCGAGAAATTCTACAATGCAGGCCTG□GCCTACTGTCACAGCAAGCTAGCCAACATCCTCTT
CACCCAGGAACTGGCCCGGAGACTAAAAGGCTCTGGCGTTACGAC□GTATTCTGTACACCCTG
GCACAGTCCAATCTGAACTGGTTCGGCACTCATCTTTCATGAGATGGATGTGGTGGCTTTTCT
□CCTTTTTCATCAAGACTCCTCAGCAGGGAGCCCAGACCAGCCTGCACTGTGCCTTAACAGAA
GGTCTTGAGATTCTAAGT□GGGAATCATTTCAGTGACTGTCATGTGGCATGGGTGTCTGTCCA
AGCTCGTAATGAGACTATAGCAAGGCGGCTGTGGGA□CGTCAGTTGTGACCTGCTGGGCCTCC
CAATAGACTAACAGGC
AGTGCCAGTTGGACCCAAGAGAAGACTGCAGCAGACTA□CACAGTACTTCTTGTCAAAATGAT
TCTCCTTCAAGGTTTTCAAAACCTTTAGCACAAAGAGAGCAAAACCTTCCAGCCTT□GCCTGC
TTGGTGTCCAGTTAAAACTCAGTGTACTGCCAGATTCGTCTAAATGTCTGTCATGTCCAGATT
TACTTTGCTTC□TGTTACTGCCAGAGTTACTAGAGATATCATAATAGGATAAGAAGACCCTCA
TATGACCTGCACAGCTCATTTTCCTTCTG□AAAGAAACTACTACCTAGGAGAATCTAAGCTAT
AGCAGGGATGATTTATGCAAATTTGAACTAGCTTCTTTGTTCACAAT□TCAGTTCCTCCCAAC
CAACCAGTCTTCACTTCAAGAGGGCCACACTGCAACCTCAGCTTAACATGAATAACAAAGACT
GG□CTCAGGAGCAGGGCTTGCCCAGGCATGGTGGATCACCGGAGGTCAGTAGTTCAAGACCAG
CCTGGCCAACATGGTGAAAC□CCCACCTCTACTAAAAATTGTGTATATCTTTGTGTGTCTTCC
TGTTTATGTGTGCCAAGGGAGTATTTTCACAAAGTTCA□AAACAGCCACAATAATCAGAGATG
GAGCAAACCAGTGCCATCCAGTCTTTATGCAAATGAAATGCTGCAAAGGGAAGCAG□ATTCTG
TATATGTTGGTAACTACCCACCAAGAGCACATGGGTAGCAGGGAAGAAGTAAAAAAAGAGAAG
GAGAATACTGG□AAGATAATGCACAAAATGAAGGGACTAGTTAAGGATTAACTAGCCCTTTAA
GGATTAACTAGTTAAGGATTAATAGCAAA□AGATATTAAATATGCTAACATAGCTATGGAGGA
ATTGAGGGCAAGCACCCAGGACTGATGAGGTCTTAACAAAAACCAGT□GTGGCAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAATCCTAAAAACAAACAAACAAAAAAAACAATTCTTCATTCAGAA
AA□ATTATCTTAGGGA
CTGATATTGGTAATTATGGTCAATTTAATAATATTTTGGGGCATTTCCTTACATTGTCTTGAC
AAGA□TTAAAATGTCTGTGCCAAAATTTTGTATTTTATTTGGAGACTTCTTATCAAAAGTAAT
GCTGCCAAAGGAAGTCTAAGGA□ATTAGTAGTGTTCCCATCACTTGTTTGGAGTGTGCTATTC
TAAAAGATTTTGATTTCCTGGAATGACAATTATATTTTAA□CTTTGGTGGGGGAAAGAGTTAT
AGGACCACAGTCTTCACTTCTGATACTTGTAAATTAATCTTTTATTGCACTTGTTTTG□ACCA
TTAAGCTATATGTTTAGAAATGGTCATTTTACGGAAAAATTAGAAAAATTCTGATAATAGTGC
AGAATAAATGAAT□TAATGTTTTACTTAATTTATATTGAACTGTCAATGACAAATAAAAATTC
TTTTTGATTATTTTTTGTTTTCATTTACCAG□AATAAAAACTAAGAATTAAAAGTTTGATTAC
AGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID11□GTCACGAGCGTCGAAGAGACAAAGCCGCGTCAGGGGGCCCGGCCGGGGCGGGGG
AGCCCGGGGCTTGTTGGTGCCCCAGC□CCGCGCGGAGGGCCCTTCGGACCCGCGCGCCGCCGC
TGCCGCCGCCGCCGCCTCGCAACAGGTCCGGGCGGCCTCGCTCT□CCGCTCCCCTCCCCCGCA
TCCGCGACCCTCCGGGGCACCTCAGCTCGGCCGGGGCCGCAGTCTGGCCACCCGCTTCCATG□
CGGTTCGGGTCCAAGATGATGCCGATGTTTCTTACCGTGTATCTCAGTAACAATGAGCAGCAC
TTCACAGAAGTTCCAGT□TACTCCAGAAACAATATGCAGAGACGTGGTGGATCTGTGCAAAGA
ACCCGGCGAGAGTGATTGCCATTTGGCTGAAGTGT□GGTGTGGCTCTGTAGAGATAGAGTTTC
ATCATGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGTGATCCGCCTGCCTC□GGCCTCCCA
AAGTGCTGGATTACAGGTGTGAGCCACCACGATCAGCCTCTAGTGTTTAAAAAAGAACGTCCA
GTTGCGGA□TAATGAGCGAATGTTTGATGTTCTTCAACGATTTGGAAGTCAGAGGAACGAAGT
TCGCTTCTTCCTTCGTCATGAACGCC□CCCCTGGCAGGGACATTGTGAGTGGACCAAGATCTC
AGGATCCAAGTTTAAAAAGAAATGGTGTAAAAGTTCCTGGTGAA□TATCGAAGAAAGGAGAAC
GGTGTTAATAGTCCTAGGATGGATCTGACTCTTGCTGAACTTCAGGAAATGGCATCTCGCCA□
GCAGCAACAGATTGAAGCCCAGCAACAATTGCTGGCAACTAAGGAACAGCGCTTAAAGTTTTT
GAAACAACAAGATCAGC□GACAACAGCAACAAGTTGCTGAGCAGGAGAAACTTAAAAGGCTAA
AAGAAATAGCTGAGAATCAGGAAGCTAAGCTAAAA□AAAGTGAGAGCACTTAAAGGCCACGTG
GAACAGAAGAGACTAA
GCAATGGGAAACTTGTGGAGGAAATTGAACAGATGAA□TAATTTGTTCCAGCAAAAACAGAGG
GAGCTCGTCCTGGCTGTGTCAAAAGTAGAAGAACTGACCAGGCAGCTAGAGATGC□TCAAGAA
CGGCAGGATCGACAGCCACCATGACAATCAGTCTGCAGTGGCTGAGCTTGATCGCCTCTATAA
GGAGCTGCAG□CTAAGAAACAAATTGAATCAAGAGCAGAATGCCAAGCTACAACAACAGAGGG
AGTGTTTGAATAAGCGTAATTCAGAAGT□GGCAGTCATGGATAAGCGTGTTAATGAGCTGAGG
GACCGGCTGTGGAAGAAGAAGGCAGCTCTACAGCAAAAAGAAAATC□TACCAGTTTCATCTGA
TGGAAATCTTCCCCAGCAAGCCGCGTCAGCCCCAAGCCGTGTGGCTGCAGTAGGTCCCTATAT
C□CAGTCATCTACTATGCCTCGGATGCCCTCAAGGCCTGAATTGCTGGTGAAGCCAGCCCTGC
CGGATGGTTCCTTGGTCAT□TCAGGCTTCAGAGGGGCCGATGAAAATACAGACACTGCCCAAC
ATGAGATCTGGGGCTGCTTCACAAACTAAAGGCTCTA□AAATCCATCCAGTTGGCCCTGATTG
GAGTCCTTCAAATGCAGATCTTTTCCCAAGCCAAGGCTCTGCTTCTGTACCTCAA□AGCACTG
GGAATGCTCTGGATCAAGTTGATGATGGAGAGGTTCCGCTGAGGGAGAAAGAGAAGAAAGTGC
GTCCGTTCTC□AATGTTTGATGCAGTAGACCAGTCCAATGCCCCACCTTCCTTTGGTACTCTG
AGGAAGAACCAGAGCAGTGAAGATATCT□TGCGGGATGCTCAGGTTGCAAATAAAAATGTGGC
TAAAGTACCACCTCCTGTTCCTACAAAACCAAAACAGATTAATTTG□CCTTATTTTGGACAAA
CTAATCAGCCACCTTCAGACATTAAGCCAGACGGAAGTTCTCAGCAGTTGTCAACAGTTGTTC
C□GTCCATGGGAACTA
AACCAAAACCAGCAGGGCAGCAGCCGAGAGTGCTGCTATCTCCCAGCATACCTTCGGTTGGCC
AAG□ACCAGACCCTTTCTCCAGGTTCTAAGCAAGAAAGTCCACCTGCTGCTGCCGTCCGGCCC
TTTACTCCCCAGCCTTCCAAA□GACACCTTACTTCCACCCTTCAGAAAACCCCAGACCGTGGC
AGCAAGTTCAATATATTCCATGTATACGCAACAGCAGGC□GCCAGGAAAAAACTTCCAGCAGG
CTGTGCAGAGCGCGTTGACCAAGACTCATACCAGAGGGCCACACTTTTCAAGTGTAT□ATGGT
AAGCCTGTAATTGCTGCTGCCCAGAATCAACAGCAGCACCCAGAGAACATTTATTCCAATAGC
CAGGGCAAGCCT□GGCAGTCCAGAACCTGAAACAGAGCCTGTTTCTTCAGTTCAGGAGAACCA
TGAAAACGAAAGAATTCCTCGGCCACTCAG□CCCAACTAAATTACTGCCTTTCTTATCTAATC
CTTACCGAAACCAGAGTGATGCTGACCTAGAAGCCTTACGAAAGAAAC□TGTCTAACGCACCA
AGGCCTCTAAAGAAACGTAGTTCTATTACAGAGCCAGAGGGTCCTAATGGGCCAAATATTCAG
AAG□CTTTTATATCAGAGGACCACCATAGCGGCCATGGAGACCATCTCTGTCCCATCATACCC
ATCCAAGTCAGCTTCTGTGAC□TGCCAGCTCAGAAAGCCCAGTAGAAATCCAGAATCCATATT
TACATGTGGAGCCCGAAAAGGAGGTGGTCTCTCTGGTTC□CTGAATCATTGTCCCCAGAGGAT
GTGGGGAATGCCAGTACAGAGAACAGTGACATGCCAGCTCCTTCTCCAGGCCTTGAT□TATGA
GCCTGAGGGAGTCCCAGACAACAGCCCAAATCTCCAGAATAACCCAGAAGAACCAAATCCAGA
GGCTCCACATGT□GCTTGATGTGTACCTGGAGGAGTACCCTCCATACCCACCCCCACCATACC
CATCTGGGGAGCCTGA
AGGGCCCGGAGAAG□ACTCGGTGAGCATGCGCCCGCCTGAAATCACCGGGCAGGTCTCTCTGC

CTCCTGGTAAAAGGACAAACTTGCGTAAAACT□GGCTCAGAGCGTATCGCTCATGGAATGAGG
GTGAAATTCAACCCCCTTGCTTTACTGCTAGATTCGTCTTTGGAGGGAGA□ATTTGACCTTGT
ACAGAGAATTATTTATGAGGTTGATGACCCAAGCCTGCCCAATGATGAAGGCATCACGGCTCT
TCACA□ATGCTGTGTGTGCAGGCCACACAGAAATCGTTAAGTTCCTGGTACAGTTTGGTGTAA
ATGTAAATGCTGCTGATAGTGAT□GGATGGACTCCATTACATTGTGCTGCCTCATGTAACAAC
GTCCAAGTGTGTAAGTTTTTGGTGGAGTCAGGAGCCGCTGT□GTTTGCCATGACCTACAGTGA
CATGCAGACTGCTGCAGATAAGTGCGAGGAAATGGAGGAAGGCTACACTCAGTGCTCCC□AAT
TTCTTTATGGAGTTCAGGAGAAGATGGGCATAATGAATAAAGGAGTCATTTATGCGCTTTGGG
ATTATGAACCTCAG□AATGATGATGAGCTGCCCATGAAAGAAGGAGACTGCATGACAATCATC
CACAGGGAAGACGAAGATGAAATCGAATGGTG□GTGGGCGCGCCTTAATGATAAGGAGGGATA
TGTTCCACGTAACTTGCTGGGACTGTACCCAAGAATTAAACCAAGACAAA□GGAGCTTGGCCT
GAAACTTCCACACAGAATTTTAGTCAATGAAGAATTAATCTCTGTTAAGAAGAAGTAATACGA
TTATT□TTTGGCAAAAATTTCACAAGACTTATTTTAATGACAATGTAGCTTGAAAGCGATGAA
GAATGTCTCTAGAAGAGAATGAA□GGATTGAAGAATTCACCATTAGAGGACATTTAGCGTGAT
GAAATAAAGCATCTACGTCAGCAGGCCATACTGTGTTGGGG□CAAAGGTGTCCCGTGTAGCAC
TCAGATAAGTATACAG
CGACAATCCTGTTTTCTACAAGAATCCTGTCTAGTAAATAGGA□TCATTTATTGGGCAGTTGG
GAAATCAGCTCTCTGTCCTGTTGAGTGTTTTCAGCAGCTGCTCCTAAACCAGTCCTCCTGC□C
AGAAAGGACCAGTGCCGTCACATCGCTGTCTCTGATTGTCCCCGGCACCAGCAGGCCTTGGGG
CTCACTGAAGGCTCGA□AGGCACTGCACACCTTGTATATTGTCAGTGAAGAACGTTAGTTGGT
TGTCAGTGAACAATAACTTTATTATATGAGTTTT□TGTAGCATCTTAAGAATTATACATATGT
TTGAAATATTGAAACTAAGCTACAGTACCAGTAATTAGATGTAGAATCTTGT□TTGTAGGCTG
AATTTTAATCTGTATTTATTGTCTTTTGTATCTCAGAAATTAGAAACTTGCTACAGACTTACC
CGTAATA□TTTGTCAAGATCATAGCTGACTTTAAAAACAGTTGTAATAAACTTTTTGATGCT□

>SEQID110□GAGAGCCCTCCTCAGGGGCTGTCTCTGCCTTCCCTTCTTCCCATGTGTATCTG
GGGCAGCTGAGGCAGGGCTAGGAGAAG□AGCCCAGGTTCCTCCTGCCACCTCCAAGCGATGAA
GCAGCCCTGGGCCAACTCCAGCATTCTCGTGTGAACTGCAGAGGA□GCCCTGCGCTTCCAGCT
ACTTGCAGCCAGACAGCCCACCTGAGGATATTGACCATAAGGACTCATATCTCATTACAAGAA
□GCATCATGGCCGAGCCAGACTACATAGAAGATGACAATCCTGAACTCATTAGGCCTCAGAAA
CTGATCAATCCTGTAAAA□ACCTCCCGGAACCATCAAGATCTTCACAGAGAACTTCTTATGAA
TCAAAAAAGGGGTCTTGCTCCTCAGAACAAACCAGA□ATTGCAGAAGGTGATGGAAAAAAGAA
AACGAGACCAAGTAATAAAGCAGAAGGAAGAAGAAGCACAGAAGAAGAAATCTG□ACTTGGAA
ATAGAGCTATTAAAACGGCAGCAGAAGTTGGAGCAGCTTGAACTTGAGAAGCAGAAATTGCAA
GAAGAGCAA□GAAAATGCCCCCGAGTTTGTGAAGGTGAAAGGCAATCTCAGGAGAACAGGCCA
AGAAGTCGCCCAAGCCCAGGAGTCCTA□GGCTGAGGCTGCACCAAGACCTCGTGTGTCACCCC
ACAGAGCTGTCTGTGGGTGCCTTCTCAATCTCAGGGCAAAAGCCC□CTGGAGAATATTTCAGC
CAGCAGAGAATTTTGACTTGCAGTAGGATTTGGTTTGATTTTCCTACGATCTGGGTGGATGCC
□TTGCCTGTGACAGTTGCAGTTCCTATTCGCCAAATGAAGGGCAGTGCCCCGCACGTAAGTTG
GAATGATGGACCTGTGTT□CAGAGACTTAACAGAACCAACAAGCAAAACAAGTGAGAACAGGA
AAAAGGAAGAGGACACTGGAATCAATTCTTGAGAGT□TGCACTACTTGGTTTTTCTTCCATTC
CAAGTTTCGTGGGACC
CAGAGCCTTTTTTCTTTTAAAAGCTAAAAAACAAGTGT□TTAATTCCTCTTTTTGTTATCTGT
TAGATAATTGAGATCACCTAGAAATGCGTTTAATCTGTTCACTCACTGTAAATTTT□GAGGAC
CCAGAATTGTCTTGTTTAATTTATACTTTCACCCCTGTTGCAGTTAACACCAGAGAAGGAACG
TGAATGTCGAG□CACAGCCACTACCCTTGTTGGCACTTAATTTAGAAATAGGGTGAGAAGTTT
AAAAGCCCATCTTGATTTTATTTTCATTC□CTTTTGGTTCTCTGTGTAATAATAGCAGGCTAC
ATAGTGACATTCCAGTTCCAAGAAGGTACATCCTGTCCATTCATTAA□TTGCTTTGATTACTA
GGAGGGTTTCTGTTCAGTTTTGTTTTTAAATGTCTTGCTGATCTAGTTCTTTCAGATGGAATA
AC□CTTCCAGTCCCTTAGAGAGTGGAACTAGTCCATATAACCCAGCTTCAGTAGCAAAAGTAG
AAGCCGCCACATCTTTTCAT□TTCTCCAAGAGGAGAGTGGGGAAGGTTCCCATGACCAGCTGG
GCAGTCAGGATTTCTCTAGGCATTCTAATGTGAAATAA□GTGTAGACTGCTGTCAAGGAGGCT
TCATCAGAAGATGTATAGCATTTGAATGTCTAATGATAATGCATATCATTAGAATC□CAAGCT
TTGAAAATTTCTGATTAATGCTCATGTATTTCTTTATCTTTGTTTTTCCTTGTGAAGAAAGAC
TTTCACCACTG□TCTGAGTGATGATGCTGTTGATAAGGATGATGTCGATGACTACTATATTGC
ATCTCTCAGGAACAGCTGATGGGAAGGGA□GGGGCTGCTGAGTTCCCTTGTTCTAGCTAGCAG
CACGCTCCTCAGAGAGGGGGCCGAGTTACAGACAGCAGCCGCATTCT□CATGCAAAATTAGTT
TTAAACTGCTAGTGTGGGCATCGGTACCTTTTGCCTGGGTGATACCGAAGAATTGTTGAGGAT
TT□AGTATGCTCCGTA
GAGACAGTTCAGCCAGTCATTTCTGCATTGGAGAGACTTCTCATACTTTCTTTGAAGACTCAT
AGAA□AGCTGGATCTAGAGCTTTTGAATCCTTAATTAGCACAGTAGAAATTAGCTTTCTATGG
GAATGCTTTAGTGTTAGCAGTT□GACAATTAGGCCCATATTCAATCTGAATGGGAACAAAAGT
AAATGCAATGATAATATACTGCTAGTTAGAGAAACATGTT□AGTTGATTATACCTGAAATGGA
TTATTTATCTCATCAGCAAGTATTATTTGAATAAAATGAGAAATGCTTAAGAAAAATT□GTTG
CTCTACAGTAATTTGGTTTCGAAGAATGGAATGGTAACTATTTTTTCCCATCGTTCTTTTGAG
AGAAGGAAGTGTG□ATGACTGATGATCTTGAAAAGCCCATTTCTGATTGCACGTTGACTGGAA
TTCTTTCTTTGTGTCTGTGGACTAGCGATGC□TGTTTGTAAAATGAAGATTCGGGACTGGCTC
ATATCTTTTTATCTAACTAGATGTCAGATCTTGAAATCTGTATTCTCGA□AGCAATTCTGCCA
CTTGATCGTATTCACAGGGGCCCTGGTAGGCTCCTTTAGAAGGACCATTTCTGTTCCTAGAGC
TTAA□CTAGAATTCATTCTTCACTGAAAAAAAAAAAAGTTACTTAAGAAAGCATTTCTTTCCT
AATCTCACTCAAATCTGCAGAA□TTATTTGTAATTAGTAATACAAAATCTGGCCAAAAGGAGA
CTTGTAAATAGCGTAAAGTGGTGTCTTATGCTAAACGGTG□GAATGTATAGGCAGAGAAGCTC
TTTGAAGTTGTCAGATGAGCTGGGCTCACAAGCCTGATTCAAACAGGCTGTCGGTCTC□CTCT
CACCCCTTAATACTGTGCAGCCCAAACTCCTAGGACTCTTGAACATCTGAGCAGTTTTGTGCT
TTGAGCCACTTTT□TGACAAAAATGGCTCCATTTTTCCACAGCGTGGTTTTCTTAAAATAGTT
TAATGTTTTATAGTCT
CATAGTAGTAGTGTT□GCTTTCTAAGCTATAACAGTCGACTTTATTCTTCTACTCTGAAAAAT

CTTGACTTGTTTGAGTGTATATAATATATATAA□AGGGAGCCTTAATGGATTGGTTTTCATAA
TTTAATATTTTTTGTATTTGCTCTTGTATAATTGTTTTTAACGGAAAGTAT□TAAAGAATTGA
GGGTGGAATTCTTAGAACCAAAGTTATTCTTAATAAAAATCACCACATGCTTGGACCATGCAA
AAAAAA□AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID111□GATCACGAACCAGTCAAAATCGTGGTTTATTTCTGTAACGTGAAGACTTCTGC
TCTTTTTTCTTTGTTTGTTTTTTTCGT□AAACATCTGGGTGTATATCAAACGGCAAGATGTCC
AGTAATGTCCCGGCGGATATGATAAATTTGCGCCTCATTTTGGTA□AGCGGAAAAACAAAAGA
GTTCCTGTTTTCTCCTAACGATTCTGCTTCTGACATTGCAAAGCATGTATATGACAATTGGCC
□AATGGACTGGGAAGAAGAGCAGGTCAGCAGTCCAAATATTCTACGACTTATTTATCAAGGAC
GATTTCTACATGGAAATG□TCACATTAGGAGCATTAAAACTTCCTTTTGGCAAAACAACAGTG
ATGCATTTGGTGGCCAGAGAGACATTACCAGAGCCA□AACTCTCAAGGTCAGAGGAATCGTGA
GAAGACTGGAGAGAGTAATTGTTGTGTAATCCTGTAAACACTGTCTGCCTAGTG□TGATGTGA
TATAGTCTTTGTCTTTCATGCTGCTGGGACAGAAAAGACCCGACATTGCTTCAGAAACCGTTC
AGAACAGTC□TGCCTGTAAACACATGGAACTGAATTACCACATGAACACTGTCATCTTTTCTC
ATGAAAGTAAAAAGAACCAAGAACATT□TTTCACTCTGATTTTTTATTTCTTGTATTTTTTGT
TGAGCTGTTTTAACACATATTGGTTTTTGAATGCAGTCAATCTCC□AGGGGAAAAGTTAACAA
GTTATCTTTCGTAGCAGAAACCATTTTGCTGCCACAAAATTTTCATCATCAGAACTAATAAAT
□CAAGTGTTCCAAATACAATTTGCACTAAAAAGATTGGCATTATTTTCCTCATCAGCAGAATT
TATAACAGTGTGTGGTAT□CTAGAAATACTTATATATACAATTCCACACTGGAAGACACTCAG
CAATTAATGAAGTTAATTACTGGGCCAACTTGAGAG□GAAAAAATGGAAAAGAAACTAAAATG
TTGGGTGAATTCTACC
AAAGTCAGCCGTGGTGGCTGCACTGGCACAGAATACTA□AACTGAGTGTGACTATTTTCACTG
CAACAAATGAAAAAACAAAATGTGCCTGTTTAAAGCACTCAGTAGAGGGCTGATGA□AACTAA
TTTTTTTTCCTTTAAGACATGCACTCTTGAGTCCTACAGTAACTGAGTGTTTGTTTAGACAGC
ACAAGAAGGGG□TGAGAGTGCGTCTCCTAGCCTTAATGTGGGAGGGTAGTTTCAGTCACTCAT
CGGCTTTCATTATTGTGCAGAAATATTAG□AAAACCTCATTGATCAATTTTATGTATTTGAAT
ATCAGCAAATTGAAATTTTCCATAATTATCATTAATTTGTAACCACA□TCCAGTGTCATGCTT
ACTCCTTAGAGTTCAGATGAATTCTTAAAATTAAAAAAAAACTCCATAGTACTAATTTTGTTT
CT□TTATATAGTTTGCGTTTGATATTAGTGCTTGCAATTGTATTAAAGTCAAAAGCTGATTTT
TATGGCATACACAAGAATGC□CACTTTTTCTTTTATTTCATACCAATAATTTAAAGATTGATA
TGCTAAAAACAATTTGCACAGCACTAAAGCATGAGCTA□CTTTCATCTAAACCTGTAAAAATA
TGAAAGATTTTTATATTTTTTCACTGGGAAGAAATTCTTCCTGGATGAAATTACAA□ATATGT
GTAGAATATATTTAATAAAAGACTTATAAAATACCTAACTACAGGACTTAAAATATAGATTGG
CGCGTAGTATA□TAGAACAATATTCCATATAAATAAGTTTAGCCTTTATAAAAATGAAGTTGC
AGGCTGACATTACATTCTGTACTTACTAA□GTGTCAACAGCCCTTACAAACATTAAATGTAAA
TGGTTTCAAATGGTCAGCGTTGTTTAAATGTAATCATGTTATTTTAT□TCATTGTTAATGCTT
TGATGAAAAGGCTTTATATGCAGTAGATCTACGAAAATATTGTTCATACTGATCAGAATTAAA
TT□TGTATAGAGCAGA
GTTTTAAAATGAATGTAAATAGCACTAAACGTTTTCTTTCTGCAACCTGTACTTACAGATTCT
TCCT□GTAAACTAAATAAAAAAAAAATGATAGTGCATTTTGGTGGTAATTTTAAAGGTCTTGA
TTAGGTCAATAATTGTTTAAGC□ACCGTCTCATTCATGTTTTCTACTTTCATTTCTTAAGCTT
TTAAAATTCATTTAATTAATATTCTGTTGTTGTTTTGGGG□AGTATTCCCAATGTATCTTTGA
TATTTAACCTGGTTAATTTGTGGACAGTCACAACAATGGATAGAATTATGTAGTCTCC□GTTA
TCACTAAAATGTTATCTTCAAGAGATGTTAAATATTTATATGCTTTGTTGACTAGCTGAAATG
TGAATTCTGTTAG□TGTTGACTAAAGAATCTGGTAGTTGCTTAATTGGGCAATTAAACAATTT
ATGGCTCTATTTTGTAAAACAAACTACTGGT□AATTATTTTTAATACCTATTTTCATTCTGAT
TACTCTTTTTTTAAGTTAAAGACTATCAGTTAATTAAGATTGAGTTTTT□ATGATGGTTAAAA
ATAATTCTCTATTGGTTTTTCAATATATTTTTCTGTGTGTTCTCAGATTATATATTTCCCTCA
ATTT□AGAGTTTGCTAAGTGAAATAAACTGGTTCACTAGTAGAGAAAGAATTACGTCGCTTAA
TACCTAATATCATAGTTGTACA□ATATGAAAAAAAAGAATAAAAAGTAGCAGTAAAATTATAT
ACTGAAAACACCAAAAATTTAGATGCCTTAATAGTATATA□CGTGAAATACTCAGCTGTCCCT
TTAAAAATAATTCCTTGGACTGCCTGGTGGTTAAAATACGATTCCTCATATCCAAGGC□TACT
TTTGAAGATCCCTCTGCCAAAAATATAGCTCACTTATCTAAAGGTGAGAGCTGCATAGATCCA
GTAATGTACATAA□AGCCTGAATGATGAGCCTATGTCCCTGCCTAACGCTGGTGTCTCACTCA
TCTCTTTTACCTAAAT
TGTCCTGAACTTTGT□TAAGTGTTCTGGACAAGGCCAAGCTTTTCTTTATTAAAACCTCAGCA

TGTCTCCCTGATCTGAACTATTTGCTTTCTCTT□CAAGATAAGTTGTATTTTACCATGGAAAA
ATACAGTATCTAACATTACCATTCACGTTAAATGAAGTTTCCTCATAACAT□TTATCTTTAGT
TTTATGAAGTCATCGTGACCAATGTTACAGTAATTTCTGTTAGCTGATTGTGGTAAACAATGT
TTAATG□TGAAAAGAAATTAAAACTTTCTTCATCTGTTGTAAAAAAAAAA□

>SEQID112□GGCGCCCGCGGTCCATGGACCGGAACCTCGGGCCGACGGACGGGAACCCGGGC
CGCGATCGCCGCCTCCCCGCCTCAGGC□TCCTCCTCCTCGCTCTCCGCCGCCTCCGCCGGACT
CCCGCAGGCCCTGCACCGCCGCCGCCAGGCTAGCGGAGCTGCCCC□GGGAAGCTGGGTGACGG
GTTCGCGGCTGCCGCCGGACTGCGGCCTACTCCGCCGCCTCTCAGTGCTATTGTCCCTGGGCC
□TGGCCTTGAGCGGGTCCACTGGGGAAGGCCGTGTGCGCCGGCTCCGCGGAAGATGCCGGACC
AAGCCCTACAGCAGATGC□TGGACAGAAGTTGCTGGGTTTGTTTTGCTACTGATGAAGATGAT
AGAACAGCTGAATGGGTGAGACCATGCAGGTGCAGA□GGATCTACAAAATGGGTTCACCAGGC
CTGTCTACAACGCTGGGTGGATGAAAAGCAAAGAGGAAACAGTACAGCCAGAGT□GGCATGTC
CTCAGTGCAATGCTGAATACCTAATAGTTTTTCCAAAATTGGGTCCAGTGGTTTACGTCTTGG
ATCTTGCAG□ATAGACTGATCTCAAAAGCCTGTCCATTTGCTGCAGCAGGAATAATGGTCGGC
TCTATCTATTGGACAGCTGTGACTTAT□GGAGCAGTGACAGTGATGCAGGTTGTAGGTCATAA
AGAAGGTCTGGATGTTATGGAGAGAGCTGATCCTTTATTCCTTTT□AATTGGACTTCCTACTA
TTCCTGTCATGCTGATATTAGGCAAGATGATTCGCTGGGAGGACTATGTGCTTAGACTGTGGC
□GCAAATACTCGAATAAACTACAAATTTTAAATAGTATATTTCCAGGGATAGGTTGTCCTGTT
CCTCGAATTCCAGCTGAG□GCCAATCCTTTAGCAGATCATGTCTCTGCTACTCGAATCTTGTG
TGGAGCCCTTGTCTTTCCTACTATTGCTACAATAGT□TGGTAAATTGATGTTCAGTAGTGTTA
ACTCTAATTTACAAAG
GACAATCTTGGGTGGAATTGCGTTTGTTGCCATAAAAG□GAGCATTTAAAGTTTACTTCAAAC
AGCAGCAATATTTACGACAGGCACACCGCAAAATTCTGAATTATCCAGAACAAGAA□GAAGCA
TAAAACTGACTTCTGGTTGTTCTGCAGTTCTCTCATCCTTATGAATCTGTTGTGTTGTTTTGA
TTCCATCATTA□ATGCACTTGTGGAGACTTGTGATAAGCTGCTGCTCCTATATTTTTTAAGAA
ATATAATAAAGCACTTAGGGCAGGGGAAA□TCATCTCGGTAATCATGGAACCTAAGGATGTGA
TTTGTTTTCATTGTTTGTATGTACTACTTTTATGGCAGTCATATGAA□CCATTATCTTAGCAT
GGTAAACCTGGGTTTTGTTCATATTTTCTCCAGACAGAAATGCAAAGATCAAACTGTGCAAAT
AT□TAAAAAAATGCACATGCTGTTTTATTCAAATGCCTCTTTTGTACATGTTCATGTTTAGTG
TTTTCTCAGAATCAGCAACT□CAAGGTACTATGAGGATTTTTCTCACTGACATAATTTGATTA
CATACTAAATAAGAGGATATGTTAATATGAGGAAATGT□AAATTAAATTAGTTATAAATAAAT
AACCAAAAATGTATGTAAACATTCAAATGATTATCTGAACAAATGAGATTTTGTGG□TGTTTT
CTTTAACCCATGTGATGTCCTCCAAAATGTGTAGGGTAAAAATTCACAGGGCTTCCAGATCAC
TTTTTCAATAT□TAAATTTTATTTACATAATGTTGACATCTCATACTTCATGAAGTAATTTTG
ACTCATGCAGTCGTGTGTGTGTGTGTGTG□TGTGTGTGTGTATTTGTGTGTTTCAGTGTTTCA
TCAGGTCCTTCCATCTCTGGGAGTTTTTTCAACCCATATTTCTAGAA□ATTACAGCTGCCAGT
TTATAGTAGTTTGAGCAGAGGATGATTTGCAAAAATAAAAATAAAGTTATTTTACTCTCCTCT
TG□CATTGATTCAGTT
ATTGAGATATTCGTTGATCACCTCCTATTTCCCAGGCACTGTGCAGAGTGCTGTAGGACATAG
TGGT□GAACAAGACAGACTTGGTCCAAGCTCTTACAGAGTTGACAGTCTAGTTTCAGCACATA
GAAAACCAGCAGTGAATAAACC□AAGGTGAGGCCTTGAGCTCTTTGTTTTTATATTAATGAGG
AGAAAAGTATGAAAACAAGAAGTCTTAAGTAAATATTGAG□GTCATTGTTTTTGGCTTAAGTT
TATTATAGAAAATCAACACTAATGTTTTTAGATTTTAATTGTCCTATTGATGAGGCTA□GCAC
CTTAATCACTGTTTAGTTTTGTATTCATTTTTAAAAGCAATTATTGAAGCCATTTTCAATAGA
TTGGCCATTTTAA□TGTTCAGCAACCTGAATGGTTATTTTTGTTAATTAAAATTAAATTTTTA
AGAGATATTTTCAAAACCCTATTTATTTTCT□TGTTCACAGTAATGCATGTCAATAATAAATG
TTTCCCCTTACTGATAAGCGGCCACTTTAGGAGTGTAGCAAATATAGAT□TGAGCTATGTTAG
TTTGCAATAATATATGTTAACTTTAGTAATTAAAGACTGGTTTCTATAGTATGAATGTCTTAA
TTTT□GAGTTATATGATGTTTATTTGAATGACTGTTGAACATTCAAATTTGTATTATTTGGAG
ATGAAGATTTGACTAACAGTGA□GCCTTATTAAGAACACTACTACAGTTCTGAAGGGGAAATA
TAACATCTATGGTTATATATTTTAAAAACTTAGATTATAG□GCTGTAATTATAAAATATATTG
GCTTTTGTTTTCAATGTGAAAGATACATTAAATGGACACATATCTTGCAAAATTTTGT□TGTA
TAGAACAGTTTTTAGGCAGCCTTTACTAAAGTTATGCAAACACACAGTTCCCCATTTACTACA
TTAATGCCCTTGA□CAGGGAGTAGCTGCTTGGTTTTATAGGTATTAGGGCTCATGAAGGCCGG
GGAACAACTCTAATCC
TTTTGGGGCAGGAGG□GAGGGTTTTTTTAGGGTTGCGGGGAGGGAACTGCAAGTGCCTGAGGA

CCAGAGTGGCCTCTAGCCCCGAATTGAACACTT□TTAAACCTAAAGAGCCTTATTATTATTAG
CTCGAGAAATACCACATGCCAGTCTTCCCAGGAAGGTGACCTGCCTGACCA□TGAAGCAACAA
AAGAGCATAGGCAGACTTAAAGTTGGATAGACCTGGGTTCAAATCATAGTTCAGCTTTCAATA
ACTGTA□TGTATGATTTTGGCTAAAGGATTTGACTTTCTCTCAACTGCAGTTTTCTTAATCTT
TGAAATGCAAATAATGTTTATCTC□AGAAGACTATTTCTAGGATTAACTGAGAGATTAAAGGA
ACAGCAGCACTTAGGCTCAAAATCGCCCCTACAAAGCAGTAG□TTGTTTCTTAATTGCTAAGT
AATCTGTTTGCACTCTAGGAAAAGTAAATGGAGAGGTAAAAGAAAGGCATTGGGGACAAA□TG
AAAGAGATGATGTAGATTTTTCGGATGGGTGGGTATATTTTATTTTCCAGTTTATTTTCATAT
TTCTTTACTGTGTTA□TTTCTGGAAACTTTAATGTTTTAAACCTCTTTTATAAAATTCAATGA
CGACTACTAGAATTCTATTCTTTTCAAAAGTTA□ACTTATCTCCAAAGTGGCTGAAAATATTG
TTTACCATTACATGATTATGAAATGACTGTGAAGAATATAAAATTAAACTT□AGTGACTTAAT
TAGTCACTGCCTTGCTAACTTTGCTGTAATTTTTTTAAACGTCTTGTTTTTAATATAGCAAAC
TATCTC□AATACTGGCTGGATTAGGTTAAATAAAGAATTTTTATGTTCAAAAAAAAAAAAAAA
□

>SEQID113□CTCCCTGTCGCCGCGGAGGGGCGGGGGCAGGACGCGCAACTCCGGCCGGAGCT
GTCCGGGGTCGTGAGCCGGCCCCGCCT□TGGTGGCGGCGCCCCCTCGCGGTCCAGAGGCAGAC
GCATCGGGTGGGCTCGGGTCTCCAGCCCGGCCGGGAGGAGGGACC□GGGTCTGCGGAGCGGGG
ACTCGGGGCCTCGGCGGGGCGCGCACACGCAGGCGGGGCGGCCCGGGGTGCGGGGCCTCTGCG
□CGGCTGACCAGGCTCCCAGAGCGTCAGCGCCGCCCATGGCCGAGCCGCTCCAGCCAGACCCC
GGGGCGGCCGAGGACGCG□GCGGCCCAAGCTGTGGAGACGCCGGGCTGGAAGGCCCCGGAGGA
CGCCGGCCCCCAGCCCGGAAGTTATGAGATCCGACA□CTATGGACCAGCCAAGTGGGTCAGCA
CGTCCGTGGAGTCTATGGACTGGGATTCAGCCATCCAGACGGGCTTTACGAAAC□TGAACAGC
TACATTCAAGGCAAAAACGAGAAAGAGATGAAAATAAAGATGACAGCTCCAGTGACAAGCTAC
GTGGAGCCT□GGTTCAGGTCCTTTTAGTGAGTCTACCATTACCATTTCCCTGTATATTCCCTC
TGAACAGCAATTTGATCCACCCAGGCC□TTTAGAGTCAGATGTCTTCATTGAAGATAGAGCCG
AAATGACTGTGTTTGTACGGTCTTTCGATGGATTTTCTAGTGCCC□AAAAGAATCAAGAACAA
CTTTTGACATTAGCAAGCATTTTAAGGGAAGATGGAAAAGTTTTCGATGAGAAGGTTTACTAC
□ACTGCAGGCTACAACAGTCCTGTCAAATTGCTTAATAGAAATAATGAAGTGTGGTTGATTCA
AAAAAATGAACCCACCAA□AGAAAACGAATGAGAAAAATGAAAGGAAGTTCTGCTGTCAGAGG
CAAAACATCTGTTTATCATAGACATCAACATGACCT□ATAAGTAAAGTGCGTGTCTAGTGTCT
TCTATTGAGAGTACTA
CTATTAATTAAGCTTATTTCCAATGTGCCTTTTTAATG□CTTGAAGTTTTATCTACATACACA
GGTAACAGAGGACAGTAGTCTGTAAACATATAAATCGGTCATAACTATCGTGGTCT□TTATTT
CTGTGAGGATC□

>SEQID114□GAATTCGGCACGAGAGCCGGGAGGGTAGAGGGGACCACTGCCCGAGAGCTTTA
ATGGAGCTGGGTCCTGCCTTCGCGCTG□AGGAGCCCTCGTTTTCGAGATCAGGCCTGACCGGG
ATAAGCTCCAGAAACAGTATTATGTCTCAGTCCTGTGCAAAGTGA□GATGAGCTGTAGCCTTT
GGAGACCTATAATTTTGAACATAGATGTTCCTTAAAAGCTAAATCTTTTTGAACAGATGATGA
□TAAACCTGGAAGCTGTTCTTGAAGACTAATTAGTTACACTGGATATGCTGCTGTTCTTTACT
TTGGGATTGCTTATACAT□TTTGTGTTCTTCGCCTCCATCTTTGACATTTATTTTACATCTCC
TTTGGTTCATGGAATGACTCCTCAGTTTACACCATT□GCCTCCTCCAGCGAGAAGATTAGTGT
TGTTTGTTGCTGATGGCCTTCGAGCAGATGCACTTTACGAATTAGATGAAAATG□GAAACTCT
AGAGCACCGTTTATTAGGAATATCATAATGCATGAAGGCAGCTGGGGCATATCTCATACACGT
GTGCCAACA□GAATCTCGGCCAGGTCATGTAGCTCTGATAGCTGGGTTTTATGAAGATGTCAG
TGCAGTTGCCAAAGGATGGAAGGAAAA□TCCTGTAGAGTTTGATTCTCTTTTTAATGAAAGTA
AATACACATGGAGCTGGGGAAGCCCAGATATCCTGCCTATGTTTG□CCAAAGGTGCTAGTGGA
GACCACGTTTATACATATAGTTATGATGCTAAAAGAGAGGATTTTGGTGCTCAAGATGCAACA
□AAACTGGATACGTGGGTTTTTGATAATGTTAAGGACTTCTTTCATCATGCCAGAAACAACCA
GTCTTTGTTTTCTAAAAT□AAATGAAGAGAAAATAGTTTTTTTCTTACATTTATTAGGAATAG
ATACAAACGGACATGCTCATCGACCATCCTCGAGAG□ACTACAAGCACAATATTAAAAAAGTT
GATGATGGAGTTAAAG
AAATCGTGTCTATGTTTAACCACTTCTATGGAAATGAT□GGGAAAACAACATTTATCTTTACC
TCTGACCATGGAATGACAGACTGGGGTTCCCATGGGGCTGGTCATCCTTCAGAGAC□TTTAAC
TCCTTTAGTCACTTGGGGAGCTGGAATCAAGTATCCCCAAAGAGTATCAGCTCAGCAATTTGA
TGATGCATTTT□TGAAAGAGTGGAGATTGGAGAATTGGAAGAGGCTAGATGTCAATCAGGCTG
ATATTGCACCATTGATGACTTCCCTTATT□GGAGTTCCCTTTCCTCTTAACTCAGTGGGAATC
CTTCCTGTGGATTATCTTAACAACACTGATCTCTTCAAAGCAGAGAG□CATGTTTACAAATGC
AGTACAGATTCTTGAACAGTTCAAGGTGAAAATGACTCAGAAGAAAGAAGTTACTTTACCATT
TT□TGTTTACACCATTTAAACTGCTTTCTGATTCCAAACAGTTCAACATTTTAAGAAAAGCAA
GATCTTATATAAAACACAGA□AAGTTTGATGAAGTGGTCTCCCTTTGCAAGGAGCTAATTCAT
CTTGCATTGAAAGGATTGTCCTATTATCACACATATGA□CAGATTCTTTTTGGGCGTCAATGT
TGTTATTGGTTTTGTGGGATGGATATCTTATGCCTCTTTGTTGATCATCAAGTCTC□ATTCCA
ACCTTATAAAAGGTGTTAGTAAAGAAGTGAAGAAACCAAGCCATCTCCTGCCTTGTAGTTTTG
TAGCTATTGGC□ATTTTAGTAGCATTTTTTCTGCTGATTCAAGCCTGTCCCTGGACATATTAT
GTATATGGTTTGTTGCCACTGCCAATATG□GTATGCGGTTCTAAGAGAATTTCAAGTTATTCA
GGACCTTGTTGTATCAGTGTTGACCTATCCTCTGAGCCATTTTGTTG□GGTACCTGTTAGCCT
TTACCCTGGGAATTGAAGTATTAGTTCTCAGTTTTTTCTACCGCTATATGCTTACCGCTGGAC
TT□ACTGCCTTTGCAG
CTTGGCCATTTCTCACTCGGCTGTGGACTCGAGCAAAGATGACCTCACTGAGTTGGACTTTCT
TCTC□TTTGCTCCTGGCAGTGTTCCCACTGATGCCGGTTGTAGGTCGAAAGCCAGACATCTCT
CTAGTGATGGGTGCAGGCTTGC□TGGTTCTTCTGTTATCCCTGTGTGTTGTAACATCTCTCAT
GAAAAGAAAAGATAGCTTTATAAAGGAAGAGCTATTGGTA□CATCTGTTACAGGTGCTGAGCA
CAGTGCTCTCCATGTATGTTGTGTATAGCACTCAGAGTAGTTTACTCAGGAAGCAAGG□ACTG
CCTCTCATGAATCAAATTATTAGCTGGGCAACATTAGCCTCTTCCTTGGTTGTGCCACTACTG
AGTTCTCCAGTTC□TCTTTCAGCGATTGTTCAGCATACTTCTTTCATTGATGTCAACCTACCT
ACTTCTAAGCACAGGGTATGAAGCTCTCTTT□CCACTAGTGTTGTCTTGTTTGATGTTTGTCT
GGATAAACATAGAACAAGAAACTCTACAACAATCTGGTGTTTGCTGTAA□ACAAAAGCTCACC
AGTATCCAGTTCTCTTATAATACTGATATAACTCAGTTTCGACAGCTATATCTGGATGACATC
CGTA□GGGCCTTTTTCCTTGTTTTCTTCTTAGTGACAGCATTTTTTGGAACTGGAAATATAGC
TTCTATTAACAGCTTTGATCTT□GCCTCTGTCTATTGCTTTCTGACTGTGTTCAGTCCTTTTA
TGATGGGAGCCCTGATGATGTGGAAGATTTTAATCCCCTT□TGTTCTTGTTATGTGTGCTTTT
GAAGCAGTTCAGTTGACTACTCAGTTATCGTCAAAAAGCCTTTTTCTCATTGTTCTCG□TCAT
ATCAGACATTATGGCTTTGCATTTTTTCTTCTTGGTCAAGGATTATGGCAGCTGGCTTGATAT
TGGGACAAGCATC□AGCCACTATGTGATTGTCATGTCCATGACCATCTTTTTGGTGTTCCTCA
ATGGCCTGGCCCAGCT
GCTCACAACGAAGAA□ACTCAGACTATGTGGCAAACCCAAAAGTCACTTCATGTGAGGTTGCT

GAAGCACCATTCAGCATCTGGATCCTGATTCTC□CTTTTAAGCTAAAATCTCATCAAGGCTTC
AATAAGAAGATGGATATGGATATATAGTATATTCTACTCCTGTAAGGAAAA□TGGTATTTGGA
ATTCCGAATTGACAGGTTATCTGGAACAAAGGAGCTTCTTTTTTTTTCTAGGTTTTGCAGGCA
TGAAAT□AGTGATTATATCTGTGGAAAAGCATAGGAAGGCATTCTCCTTTTTCATTTTTTTCC
TTTGGCTGGCAGCTCTTCCCAGTG□ATGTTGAGAGCACCTGCAGCAATCTGGTCCCCAGTCGC
ACAACTTCCCACATACCCAGAGGAGAGCATATGCCTGTGGGG□GCAGTGCTGATGGCATCCAA
AGTCATTGCTGTGGCTGAGCTGGAAGGAAATCACCAGGTGCCACCGTCAATATTTATCAG□CT
TTCAGCACTGGTTTTGTTAGACAGTCAGGGTGTATTATTTCAAGAGCTTCAATAAAAAAAGTG
TTTGCAGGTATTTGT□CATATTTCTTTAGTATGCAATAATGCTATCTTATCCTTTTTAGTGCT
ATTTCTCAGGTTTTCTCAGTCAACCAGCTAGAT□GCATGTGATGCATGTCTATCCTTCACTTT
TTTTTTTTCATTTCTGGATTTTCCTGGGATTTCTGACAACACAAAAGTAGA□AAGTGCTTGGT
ATTTCTGTCTTATACATAGGAAAACATTTAAAATAAATAGTTTTTAATTGTAGGCTCAACATC
TGTTAC□CCCATAGCTTTTTCGTATATTGTTTCTTTCCCTTTGAATTTCTTTTTACTGTCATC
TATTATTTTAACAGGAGTTAAAAT□AACTCCTGTTAAACTTTCTGACAATATCATAAGAATTC
ATATTAAAGGTGTTATTCTTTCTGGTTGTGAGATTCTAGCAC□AAAGGCCTAAAATCATCAAA
TTAGATTTCCATTTGT
AAACAAATTCTAATGGGCAAAATATCTTGAGAGCAGTTTTTATA□TGGATTATCCATAAAATG
ACCCTTTACATATCCCTGCAGAGTTGGCCTTTTGCCCGTGGTGTGCTAGTAGCTTTGGCTGA□
TGCTAAGCTTTCCTGGTATGCGCCCTATTTTTAAGAAGTAATTGCTTTTGAATTAAGTTATAG
CATTACTAATTCATGTT□AATGACTAGGAAACCCTCTGTAATTTACAAGATTTTTCAAATTGG
TGGGGAGTGAATAAATACAATTTAAAAGAGTCAGA□AATCAGTTTGGCAAAGTGTACTTTCTT
AATTTCTATTTATGATGAAGTATAGTCATAATTTATTTGTAATCTCGTGCCGA□ATTC□

>SEQID115□AGCCGGATTGAAACAAGATGGCGGGTTCGTGGTGAGAAGCCGTCAAGGAGTAG
AAATTGGTATGCTTAGAAGCAGATTCT□AAAAGCAGTTTCTCTTCAGAACATCTTTTTTCATA
CCACTTGATAAGCATCTTGAAACACCATGGCTGTAGCTGCAGTAA□AATGGGTGATGTCAAAG
AGAACTATCTTGAAACATTTATTTCCAGTCCAAAATGGAGCTTTATATTGTGTTTGTCATAAA
□TCTACGTATTCTCCTCTACCAGATGACTATAATTGCAACGTAGAGCTTGCTCTGACTTCTGA
TGGCAGGACAATAGTATG□CTACCACCCTTCTGTGGACATTCCATATGAACACACAAAACCTA
TCCCTCGGCCAGATCCTGTGCATAATAATGAAGAAA□CACATGATCAAGTGCTGAAAACCAGA
TTGGAAGAAAAAGTTGAACACCTTGAGGAAGGACCTATGATAGAACAACTTAGC□AAAATGTT
CTTTACTACTAAGCACCGTTGGTATCCTCATGGACGGTATCACAGATGTCGTAAGAATCTGAA
TCCTCCAAA□AGACAGATGATGCGGAGGTTCCTGGGGGAATCAAAGAGAAATGTGCCTCATTT
GCCATTTGAGAAAATGCAGTCTGGTGT□ATTCAGTAATATATAGTAAAGTAATAATGATAAAA
TATCTTTTCATATATTAGAATGTGTACTTTTATATAAAGTAATTC□TGGATTTGACATTCTCA
TTTAGAGAAACCTATTTTCTTTTTTCTTTTTCTATTTTAGTGTTTCATTTATGTGCGGTCTCC
□AATTTAGGACTTTTCCATAGTGCCAAAGCCATACATATTCAGTAGAACATCAATAAATTCAT
CAGAAATTCAAACACTTT□ATTATAAAACGGGCTTCGTGTTAGATAATTTTGCTAAACAGTAG
GCTACTGTAAGTGTTCTGAGCATATTTAAGCAGGCT□AGCATTTTCAATTTACAATATTTTCA
ACTGATAGTAGGTTTA
TTGGGATGTAACCCTATGATAAGTTGAGAAACATCTCT□TTTTGTGTGTCTACTGTGATTTAA
GTATTTTTAATCATCAGCCAAGCATTGTTAGTAGTATAAATATGATTAATAAAAAT□GTGCAT
GGCTTTCCTACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID116□CGCGCCGCCTCGCTAGCCGAAACCTGCCCAGCCGGTGCCCGGCCACTGCGCAC
GCGCGGGACGACGTCACGTGCGCTCCC□GGGGCTGGACGGAGCTGGCAGGAGGGGCCTTGCCA
GCTTCCGCCGCCGCGTCGTTTCAGGACCCGGACGGCGGATTCGCG□CTGCCTCCGCCGCCGCG
GGGCAGCCGGGGGGCAGGGAGCCCAGCGAGGGGCGCGCGTGGGCGCGGCCATGGGACTGCGCC
□GGATCCGGTGACAGCAGGGAGCCAAGCGGCCCGGGCCCTGAGCGCGTCTTCTCCGGGGGGCC
TCGCCCTCCTGCTCGCGG□GGCCGGGGCTCCTGCTCCGGTTGCTGGCGCTGTTGCTGGCTGTG
GCGGCGGCCAGGATCATGTCGGGTCGCCGCTGCGCC□GGCGGGGGAGCGGCCTGCGCGAGCGC
CGCGGCCGAGGCCGTGGAGCCGGCCGCCCGAGAGCTGTTCGAGGCGTGCCGCAA□CGGGGACG
TGGAACGAGTCAAGAGGCTGGTGACGCCTGAGAAGGTGAACAGCCGCGACACGGCGGGCAGGA
AATCCACCC□CGCTGCACTTCGCCGCAGGTTTTGGGCGGAAAGACGTAGTTGAATATTTGCTT
CAGAATGGTGCAAATGTCCAAGCACGT□GATGATGGGGGCCTTATTCCTCTTCATAATGCATG
CTCTTTTGGTCATGCTGAAGTAGTCAATCTCCTTTTGCGACATGG□TGCAGACCCCAATGCTC
GAGATAATTGGAATTATACTCCTCTCCATGAAGCTGCAATTAAAGGAAAGATTGATGTTTGCA
□TTGTGCTGTTACAGCATGGAGCTGAGCCAACCATCCGAAATACAGATGGAAGGACAGCATTG
GATTTAGCAGATCCATCT□GCCAAAGCAGTGCTTACTGGTGAATATAAGAAAGATGAACTCTT
AGAAAGTGCCAGGAGTGGCAATGAAGAAAAAATGAT□GGCTCTACTCACACCATTAAATGTCA
ACTGCCACGCAAGTGA
TGGCAGAAAGTCAACTCCATTACATTTGGCAGCAGGAT□ATAACAGAGTAAAGATTGTACAGC
TGTTACTGCAACATGGAGCTGATGTCCATGCTAAAGATAAAGGTGATCTGGTACCA□TTACAC
AATGCCTGTTCTTATGGTCATTATGAAGTAACTGAACTTTTGGTCAAGCATGGTGCCTGTGTA
AATGCAATGGA□CTTGTGGCAATTCACTCCTCTTCATGAGGCAGCTTCTAAGAACAGGGTTGA
AGTATGTTCTCTTCTCTTAAGTTATGGTG□CAGACCCAACACTGCTCAATTGTCACAATAAAA
GTGCTATAGACTTGGCTCCCACACCACAGTTAAAAGAAAGATTAGCA□TATGAATTTAAAGGC
CACTCGTTGCTGCAAGCTGCACGAGAAGCTGATGTTACTCGAATCAAAAAACATCTCTCTCTG
GA□AATGGTGAATTTCAAGCATCCTCAAACACATGAAACAGCATTGCATTGTGCTGCTGCATC
TCCATATCCCAAAAGAAAGC□AAATATGTGAACTGTTGCTAAGAAAAGGAGCAAACATCAATG
AAAAGACTAAAGAATTCTTGACTCCTCTGCACGTGGCA□TCTGAGAAAGCTCATAATGATGTT
GTTGAAGTAGTGGTGAAACATGAAGCAAAGGTTAATGCTCTGGATAATCTTGGTCA□GACTTC
TCTACACAGAGCTGCATATTGTGGTCATCTACAAACCTGCCGCCTACTCCTGAGCTATGGGTG
TGATCCTAACA□TTATATCCCTTCAGGGCTTTACTGCTTTACAGATGGGAAATGAAAATGTAC
AGCAACTCCTCCAAGAGGGTATCTCATTA□GGTAATTCAGAGGCAGACAGACAATTGCTGGAA
GCTGCAAAGGCTGGAGATGTCGAAACTGTAAAAAAACTGTGTACTGT□TCAGAGTGTCAACTG
CAGAGACATTGAAGGGCGTCAGTCTACACCACTTCATTTTGCAGCTGGGTATAACAGAGTGTC
CG□TGGTGGAATATCT
GCTACAGCATGGAGCTGATGTGCATGCTAAAGATAAAGGAGGCCTTGTACCTTTGCACAATGC
ATGT□TCTTATGGACATTATGAAGTTGCAGAACTTCTTGTTAAACATGGAGCAGTAGTTAATG
TAGCTGATTTATGGAAATTTAC□ACCTTTACATGAAGCAGCAGCAAAAGGAAAATATGAAATT
TGCAAACTTCTGCTCCAGCATGGTGCAGACCCTACAAAAA□AAAACAGGGATGGAAATACTCC
TTTGGATCTTGTTAAAGATGGAGATACAGATATTCAAGATCTGCTTAGGGGAGATGCA□GCTT
TGCTAGATGCTGCCAAGAAGGGTTGTTTAGCCAGAGTGAAGAAGTTGTCTTCTCCTGATAATG
TAAATTGCCGCGA□TACCCAAGGCAGACATTCAACACCTTTACATTTAGCAGCTGGTTATAAT
AATTTAGAAGTTGCAGAGTATTTGTTACAAC□ACGGAGCTGATGTGAATGCCCAAGACAAAGG
AGGACTTATTCCTTTACATAATGCAGCATCTTACGGGCATGTAGATGTA□GCAGCTCTACTAA
TAAAGTATAATGCATGTGTCAATGCCACGGACAAATGGGCTTTCACACCTTTGCACGAAGCAG
CCCA□AAAGGGACGAACACAGCTTTGTGCTTTGTTGCTAGCCCATGGAGCTGACCCGACTCTT
AAAAATCAGGAAGGACAAACAC□CTTTAGATTTAGTTTCAGCAGATGATGTCAGCGCTCTTCT
GACAGCAGCCATGCCCCCATCTGCTCTGCCCTCTTGTTAC□AAGCCTCAAGTGCTCAATGGTG
TGAGAAGCCCAGGAGCCACTGCAGATGCTCTCTCTTCAGGTCCATCTAGCCCATCAAG□CCTT
TCTGCAGCCAGCAGTCTTGACAACTTATCTGGGAGTTTTTCAGAACTGTCTTCAGTAGTTAGT
TCAAGTGGAACAG□AGGGTGCTTCCAGTTTGGAGAAAAAGGAGGTTCCAGGAGTAGATTTTAG
CATAACTCAATTCGTA
AGGAATCTTGGACTT□GAGCACCTAATGGATATATTTGAGAGAGAACAGATCACTTTGGATGT

ATTAGTTGAGATGGGGCACAAGGAGCTGAAGGA□GATTGGAATCAATGCTTATGGACATAGGC
ACAAACTAATTAAAGGAGTCGAGAGACTTATCTCCGGACAACAAGGTCTTA□ACCCATATTTA
ACTTTGAACACCTCTGGTAGTGGAACAATTCTTATAGATCTGTCTCCTGATGATAAAGAGTTT
CAGTCT□GTGGAGGAAGAGATGCAAAGTACAGTTCGAGAGCACAGAGATGGAGGTCATGCAGG
TGGAATCTTCAACAGATACAATAT□TCTCAAGATTCAGAAGGTTTGTAACAAGAAACTATGGG
AAAGATACACTCACCGGAGAAAAGAAGTTTCTGAAGAAAACC□ACAACCATGCCAATGAACGA
ATGCTATTTCATGGGTCTCCTTTTGTGAATGCAATTATCCACAAAGGCTTTGATGAAAGG□CA
TGCGTACATAGGTGGTATGTTTGGAGCTGGCATTTATTTTGCTGAAAACTCTTCCAAAAGCAA
TCAATATGTATATGG□AATTGGAGGAGGTACTGGGTGTCCAGTTCACAAAGACAGATCTTGTT
ACATTTGCCACAGGCAGCTGCTCTTTTGCCGGG□TAACCTTGGGAAAGTCTTTCCTGCAGTTC
AGTGCAATGAAAATGGCACATTCTCCTCCAGGTCATCACTCAGTCACTGGT□AGGCCCAGTGT
AAATGGCCTAGCATTAGCTGAATATGTTATTTACAGAGGAGAACAGGCTTATCCTGAGTATTT
AATTAC□TTACCAGATTATGAGGCCTGAAGGTATGGTCGATGGATAAATAGTTATTTTAAGAA
ACTAATTCCACTGAACCTAAAATC□ATCAAAGCAGCAGTGGCCTCTACGTTTTACTCCTTTGC
TGAAAAAAAATCATCTTGCCCACAGGCCTGTGGCAAAAGGAT□AAAAATGTGAACGAAGTTTA
ACATTCTGACTTGATA
AAGCTTTAATAATGTACAGTGTTTTCTAAATATTTCCTGTTTTT□TCAGCACTTTAACAGATG
CCATTCCAGGTTAAACTGGGTTGTCTGTACTAAATTATAAACAGAGTTAACTTGAACCTTTT□
ATATGTTATGCATTGATTCTAACAAACTGTAATGCCCTCAACAGAACTAATTTTACTAATACA
ATACTGTGTTCTTTAAA□ACACAGCATTTACACTGAATACAATTTCATTTGTAAAACTGTAAA
TAAGAGCTTTTGTACTAGCCCAGTATTTATTTACA□TTGCTTTGTAATATAAATCTGTTTTAG
AACTGCAGCGGTTTACAAAATTTTTTCATATGTATTGTTCATCTATACTTCAT□CTTACATCG
TCATGATTGAGTGATCTTTACATTTGATTCCAGAGGCTATGTTCAGTTGTTAGTTGGGAAAGA
TTGAGTTA□TCAGATTTAATTTGCCGATGGGAGCCTTTATCTGTCATTAGAAATCTTTCTCAT
TTAAGAACTTATGAATATGCTGAAGA□TTTAATTTGTGATACCTTTGTATGTATGAGACACAT
TCCAAAGAGCTCTAACTATGATAGGTCCTGATTACTAAAGAAGC□TTCTTTACTGGCCTCAAT
TTCTAGCTTTCATGTTGGAAAATTTTCTGCAGTCCTTCTGTGAAAATTAGAGCAAAGTGCTC□
CTGTTTTTTAGAGAAACTAAATCTTGCTGTTGAACAATTATTGTGTTCTTTTCATGGAACATA
AGTAGGATGTTAACATT□TCCAGGGTGGGAAGGGTAATCCTAAATCATTTCCCAATCTATTCT
AATTACCTTAAATCTAAAGGGGAAAAAAAAAATCA□CAAACAGGACTGGGTAGTTTTTTATCC
TAAGTATATTTTTTCCTGTTCTTTTTACTTGGTTTTATTGCTGTATTTATAGC□CAATCTATA
CATCATGGGTAAACTTAACCCAGAACTATAAAATGTAGTTGTTTCAGTCCCCTTCAGGCCTCC
TGAATGGG□CAAGTGC
AGTGAAACAGGTGCTTCCTGCTCCTGGGTTTTCTCTCCATGATGTTATGCCCAATTGGAAATA
TGCTGTCAGT□TTGTGCACCATATGGTGACCACGCCTGTGCTCAGTTTGGCAGCTATAGAAGG
AAATGCTGTCCCATAAAATGCCATCCCT□ATTTCTAATATAACACTCTTTTCCAGGAAGCATG
CTTAAGCATCTTGTTACAGAGACATACATCCATTATGGCTTGGCAA□TCTCTTTTATTTGTTG
ACTCTAGCTCCCTTCAAAGTCGAGGAAAGATCTTTACTCACTTAATGAGGACATTCCCCATCA
C□TGTCTGTACCAGTTCACCTTTATTTTACGTTTTATTCAGTCTGTAAATTAACTGGCCCTTT
GCAGTAACTTGTACATAAA□GTGCTAGAAAATCATGTTCCTTGTCCTGAGTAAGAGTTAATCA
GAGTAAGTGCATTTCTGGAGTTGTTTCTGTGATGTAA□ATTATGATCATTATTTAAGAAGTCA
AATCCTGATCTTGAAGTGCTTTTTATACAGCTCTCTAATAATTACAAATATCCGA□AAGTCAT
TTCTTGGAACACAAGTGGAGTATGCCAAATTTTATATGAATTTTTCAGATTATCTAAGCTTCC
AGGTTTTATA□ATTAGAAGATAATGAGAGAATTAATGGGGTTTATATTTACATTATCTCTCAA
CTATGTAGCCCATATTACTCACCCTATG□AGTGAATCTGGAATTGCTTTTCATGTGAAATCAT
TGTGGTCTATGAGTTTACAATACTGCAAACTGTGTTATTTTATCTA□AACCATTGCTTAATGA
GTGTGTTTTTCCATGAATGAATATACCGTGGTTCATATGTTAGCATGGCAGCATTTTCAGATA
G□CTTTTTGTTTGTTGGGAAGTTGGGGTTTTGGGGGGAGGGGGAGTATTAGTACGTTGCATGG
AATAGCCTACTTTATAATG□ATGGGAATGCTTTTTCTTTTGTTTTGGGATTTTTTTTTTTGAA
GTGAAATTTAACTTTT
TGTGCCAGTAGTACTATTATA□CCCATCTTCAGTGTCTTACTTGTACTGTATCAAATTCCATA
CCCTCATTTAATTCTTAATAAAACTGTTCACTTGTAAAA□AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

AAAAAA□

>SEQID117□CGAGAATCGGGCCTCGCCCTGCTGGGCGGCTGGACCTGGGCAAAGCCTGGGCG
CGCTCCCGCGCAGCGGCGCCATGAAGC□GCTCGGGGACTCTGCGGCTGCTCTCGGACCTGAGC
GCCTTCGGCGGCGCGGCGCGGCTCCGGGAGCTGGTGGCCGGGGAC□TCAGCGGTCCGAGTCCG
TGGCAGTCCGGACGGCCGCCACTTGCTGCTCCTGCGACCCCCTGGGGCGGTAGCCCCACAGCT
□GCTAGTCGCGTCGCGAGGGCCCGGCGCGGAGCTAGAGCGGGCCTGGCCGGCCGGCCAGCCCT
CCCCGCTGGACGCCTTCT□TCCTGCCGTGGCCAGCGCGGCCGGCGCTGGTGCTGGTGTGGGAG
AGTGGCCTGGCCGAGGTGTGGGGCGCGGGCGTGGGG□CCTGGCTGGCGGCCGCTGCAGAGCAC
CGAGCTGTGTCCGGGCGGGGGAGCCCGCGTTGTGGCAGTGGCGGCGCTCCGAGG□CCGCCTGG
TGTGGTGCGAGGAGCGGCAGGCCCGGGCCGAGGGCCCGTCAGGGTCGCCAGCAGCCGCTTTCA
GCCACTGTG□TGTGCGTCCGGACTCTGGAGCCCAGCGGGGAAGCTAGCACCAGCCTGGGCCGC
ACACACGTCCTGCTGCACCACTGCCCT□GCCTTCGGGCTGCTGGCCTCCTGCAGACAACTCTT
CCTGGTGCCCACTGCCACCACCTGGCCTGGCGTGGCCCACGTTCT□ACTCATCTGGAGCCCAG
GCAAGGGCAAAGTGATGGTGGCTGCCCCACGGCTTGGTCTCTCCTACAGTAAGAGTCTGAATC
□CTGGACGAGGGGACACATGGGACTTCCGGACCCTGCTCCGAGGCCTTCCTGGGTTGCTGTCC
CCCAGGGAGCCACTGGCT□GTACACACCTGGGCCCCAACTCCCCAGGGCCTGCTGTTGCTTGA
CTTCGGGGGCACTGTGAGCCTATTGCAGTCCCACGG□TGGTACGCGGGCTGTGGGCACCCTGC
AGGAGGCACCTGTAGG
CCCGTGGGGGTCTGCAGCCCTAGGCACATTTCAGGGCA□CTCTGGCCTGTGTGCTGGGCTCCA
CATTGGAACTGCTGGACATGGGCAGTGGGCAGCTGCTGGAGAGGAAGGTCCTAAGT□ACAGAC
AGGGTACATCTGCTAGAACCGCCAGCCCCCGGCATGGAGGATGAGGAAGAGCTGGAGACCCGA
GGGAATCTTCG□TCTGCTTTCAGCCTTGGGTCTGTTTTGTGTGGGCTGGGAAGCCCCACAGGG
TGTTGAGTTGCCTTCAGCCAAGGATCTGG□TGTTTGAGGAGGCCTGCGGGTACTACCAGCGGC
GGAGCCTGCGGGGTGCCCAGCTCACTCCAGAAGAACTGAGACACAGC□AGCACATTCCGGGCA
CCTCAGGCTCTGGCCTCCATCCTCCAGGGCCACCTGCCCCCATCTGCACTGCTGACCATGTTG
AG□GACCGAGCTTCGGGATTACCGAGGCTTAGAACAGCTGAAGGCCCAGCTGGTGGCTGGGGA
TGATGAGGAGGCTGGTTGGA□CTGAGCTGGCGGAGCAGGAAGTGGCACGCCTGCTGAGGACTG
AGTTGATAGGAGACCAGCTAGCCCAGCTCAACACCGTT□TTCCAAGCCCTTCCTACAGCAGCC
TGGGGTGCCACCCTCAGGGCCCTGCAGCTCCAGCTAGATGGGAATGGCAAGCTGAG□GTCCCA
AGCACCCCCTGATGTGTGGAAGAAAGTGTTAGGGGGAATAACCGCTGGAAAGGAACCCCCCAA
TGGAATACTGC□CCCCCTTTGAACTCCTGTGCCAGTGTCTGTGCCAGCTGGAGCCTCGATGGC
TGCCACCCTTTGTGGAGCTGGCACAGCAG□CAGGGCGGGCCGGGCTGGGGGGCAGGGGGCCCA
GGACTGCCCCTGTATCGCCGAGCTCTGGCAGTGCTAGGTGAGGAGGG□GACCAGGCCTGAGGC
TCTGGAGCTAGAGCTGCTCTTGAGCAGTGGGCGGCCTAAAGCTGTGCTCCAAGCTGTCGGGCA
GC□TGGTGCAAAAGGA
ACAATGGGATCGGGCTCTGGATGCTGGCCTGGCCCTCGGCCCCTCCAGTCCCCTGCTTCGAAG
TGAA□ATCTTCAAACTGCTGCTGGCCGAGTTTGCCCAGCACCGCCGGCTTGATGCTCACCTCC
CCCTCCTTTGCCGCCTGTGCCCC□ACCAGAACTGGCTCCAGCTGAGCTCCTGCTTCTACTGAGG
ACATACCTCCCAGATGAGGTGGGGCCCCCAACCCCATTCCC□CTGAGCCTGGAGCAGAGCCCCC
TCTCACTGTGGGCTTGCTCAAAGCCCTGCTGGAGCAGACTGGGGCTCAAGGATGGCTG□TCGG
GCCCAGTTCTAAGCCCATATGAGGACATCCTATGGGACCCCAGCACTCCACCCCCGACTCCAC
CTCGGGACCTATG□ACTACCCTTCAGGCATCAGAACACTCAGGGCCTGGAGGCTTGCTTGGGA
CTGGAGGCTTGCTTGGACAGTTCCTCTGTGT□CACTGACACAGGAAATCATTTCTAGGACACA
GTGATCAGGGAAGGGTGCCTGGGACTTGGAGGGTCCCATGTATGGACCT□GTGTATGCAATAC
TGTTCTGTCATCTGGAGCTATTTTTAAGATGTGTGTGTTAAATATATACATAGTTTAATATAA
AAAA□AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID118□GCGGGGGCGGGCTTTGCCGAGCGCAGAGCTGCAGCCGCCGAGCCGGACGTGTG
CGCGAAGATGGCGGGCCGGAGCATGCA□AGCGGCAAGATGTCCTACAGATGAATTATCTTTAA
CCAATTGTTCAGTTGTGAATGAAAAGGATTTCCAGTCTGGCCAGC□ATGTGATTGTGAGGACC
TCTCCCAATCACAGGTACACATTTACACTGAAGACACATCCATCGGTGGTTCCAGGGAGCATT
□GCATTCAGTTTACCTCAGAGAAAATGGGCTGGGCTTTCTATTGGGCAAGAAATAGAAGTCTC
CTTATATACATTTGACAA□AGCCAAACAGTGTATTGGCACAATGACCATCGAGATTGATTTCC
TGCAGAAAAAAAGCAATGACTCCAACCCTTATGACA□CCGACAAGATGGCAGCAGAATTTATT
CAGCAATTCAACAACCAGGCCTACTCAGTGGGACAACAGCTTGTCTTTAGCTTC□AATGAAAA
GCTTTTTGGCTTACTGGTGAAGGACATTGAATCCATGGATCCTAGCATCCTGAAGGGAGAGCC
TGCGACAGG□GAAAAGGCAGAAGATTGAAGTAGGACTGGTTGTTGGAAACAGTCAAGTTGCAT
TTGAAAAAGCAGAAAATTCGTCACTTA□ATCTTATTGGCAAAGCTAAAACCAAGGAAAATCGC
CAATCAATTATCAATCCTGACTGGAACTTTGAAAAAATGGGAATA□GGAGGTCTAGACAAGGA
ATTTTCAGATATTTTCCGACGAGCATTTGCCTTCCGAGTATTTCCTCCAGAGATTGTGGAGCA
□GATGGGTTGTATACATGTTAAAGGCATCCTGTTATATGGACCCCCAGGTTGTGGTAAGACTC
TCTTGGCTCGACAGATTG□GCAAGATGTTGAATGCAAGAGAGCCCAAAGTGGTCAATGGGCCA
GAAATCCTTAACAAATATGTGGGAGAATCAGAGGCT□AACATTCGCAAACTTTTTGCTGATGC
TGAAGAGGAGCAAAGG
AGGCTTGGTGCTAACAGTGGTTTGCACATCATCATCTT□TGATGAAATTGATGCCATCTGCAA
GCAGAGAGGGAGCATGGCTGGTAGCACGGGAGTTCATGACACTGTTGTCAACCAGT□TGCTGT
CCAAAATTGATGGCGTGGAGCAGCTAAACAACATCCTAGTCATTGGAATGACCAATAGACCAG
ATCTGATAGAT□GAGGCTCTTCTTAGACCTGGAAGACTGGAAGTTAAAATGGAGATAGGCTTG
CCAGATGAGAAAGGCCGACTACAGATTCT□TCACATCCACACAGCAAGAATGAGAGGGCATCA
GTTACTCTCTGCTGATGTAGACATTAAAGAACTGGCCGTGGAGACCA□AGAATTTCAGTGGTG
CTGAATTGGAGGGTCTGGTGCGAGCAGCCCAGTCCACTGCTATGAATAGACACATAAAGGCCA
GT□ACTAAAGTGGAAGTGGACATGGAGAAAGCAGAAAGCCTGCAAGTGACGAGAGGAGACTTC
CTTGCTTCTTTGGAGAATGA□TATCAAACCAGCCTTTGGCACAAACCAAGAAGATTATGCAAG
TTACATTATGAACGGTATCATCAAATGGGGTGACCCAG□TTACTCGAGTTCTAGATGATGGGG
AGCTGCTGGTGCAGCAGACTAAGAACAGTGACCGCACACCATTGGTCAGCGTGCTT□CTGGAA
GGCCCTCCTCACAGTGGGAAGACTGCTTTAGCTGCAAAAATTGCAGAGGAATCCAACTTCCCG
TTCATCAAGAT□CTGTTCTCCTGATAAAATGATTGGCTTTTCTGAAACAGCCAAATGTCAGGC
CATGAAGAAGATCTTTGATGATGCGTACA□AATCCCAGCTCAGTTGTGTGGTTGTGGATGACA
TTGAGAGATTGCTTGATTACGTCCCTATTGGCCCTCGATTTTCAAAT□CTTGTATTACAGGCT
CTTCTCGTTTTACTGAAAAAGGCACCTCCTCAGGGCCGCAAGCTTCTTATCATTGGGACCACT
AG□CCGCAAAGATGTC
CTTCAGGAGATGGAAATGCTTAACGCTTTCAGCACCACCATCCACGTGCCCAACATTGCCACA
GGAG□AGCAGCTGTTGGAAGCTTTGGAGCTTTTGGGCAACTTAAAGGATAAGGAACGCACCAC
AATTGCACAGCAAGTCAAAGGG□AAGAAGGTCTGGATAGGAATCAAGAAGTTACTAATGCTGA
TCGAGATGTCCCTACAGATGGATCCTGAATACCGTGTGAG□AAAATTCTTGGCCCTCTTAAGA
GAAGAAGGAGCTAGCCCCCTTGATTTTGATTGAAAATGAACTATTTGAAACACACAGT□GACC
AAGGGAAGTGACCAAGGTGAAGATGGCCTAGGATCTTCACTGTCTTACTCAAGATACTGGACT
AAGTGGAACGTTC□TCTACCTTCAACATGTGCTCGCTCTGCATGATTAGTGCAATAAAACTCC
CTTCCTTATGCATACTGAGATAGCTTAGTGT□CTCGTGGAAGGTGTCAATTTGGTTTAGAATG
CTGCGCTTACCTTCCCATGCAGGCTAAAGTGATTCCTTCTTGCTCAGTC□CCTCTGGGTGGGA
ACCATCCAGTACTTGTGGACACTACACGTTTCAACCTCTCTACTAGCACCATCACCCTTGAAA
ACTC□TCAGTCAGTGTCATGAATGTTGCATGACAACAGTTGGCCGATTAGAAGGCAGACTTTC
TACATGCAAATCTGGCTTAGTA□AATCGAGGTGTGGGCCAGAGATCCTCTGACAGCTGTCCTG
AGCTAACACTAAAAGTCACTGGGTATTTGGTTAAAGGTCT□CCCACAAGACTGGTATTCTCTT
TGCCTGAAGAAACAAGGCATTGAATCTCTAAAATGCTGTTCTCAATCATTGTCAGAGA□TGTT
TTCAAGTTGCAGTCAGAAGATCTTTCTTAATAGAAAGTCAGATGACTACCGTGTTGGTTGTGA
CTTCCCCTTAAGT□ATAACTAATTTGCTCTGTGGTAAGAGATATGCTCATTATTACCACTTAG
AAGATGTTGTTAAAAA
CATGTGAAAGATAGG□TATGGAAAAAGCATACACCCCCAAACAGAAAGGAGTTATTAAAGTAA

TTTACAAACCTCTCAGCACTAATTAGTGTCCAA□CTCCAAGTGGGTCAATTCCTTAGTATAAT
ATTAAGGCTTACTAGTATCACTGCTTTTTCCTTAGCTTAATGACTTACTTA□GAATTTATCCT
TTATTTTAAATGATCTGTACTATCTAGTGTCTAAAACACTATTCTCCAGAAAAATCAATCATT
TTCTAG□CCCTCTCCCTCAGTCCTTTATTGTCCATTCCAATACATTGAACACATTTCCTTTAC
CCTCCACACACTTCTTCCAAAAGG□AAGCACCCGTTGAGTCCTTTTGAGGGTGATTTGTCTTA
CAACTGACTGACTTAGCAGGAATTTAATTAGGTCATATTTGG□TGATGAGACTTATGGAGTGT
GCCTCTCTCTCCCAACTGCTGCTTAAAATGCAAGGACAAGCAATTAGAAGCCATCCTAAG□GT
GCTTACCTCACACGCCACCCATGAGGCTTGTGGCCACAGTGGCACTTGGGTGTGGCTCCTCTG
TTATTTGTCCTCATG□TGAGAAAGCAGATCATCTCCAAATCTTGCCATTTGTATACTTTTGGT
GGAGACTTGGATGTCATATCTTCTTTGTTTTGG□GTTTTCTTCCCTAGCTTATTTTGTGGCTT
TTAAAGAAGTGGATTGTATTGTGAGATCCTGTGATTCCTGGTGGCCAGTAT□CCTGGATTCCT
CTAAGATCTTGCCTCTTTCCTCCTCATGAAAGCAGCACACATTGTGTTAACTTATGTCTCTTG
TTAAAT□GAGCTTAATGTCTTTGTGTTTTGTCCAAAACTGTATTGAAAAAATATTGTTTAATG
CAAATGAAGGAATGCAATAAAGAG□TAAATATACTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AA□

>SEQID119□GTCAATTGCCCTTTAGTCCCAGGACTAACCGGAAGCTTCTGCAACAGGAGGAC
ATTGAAAATAAGATGGAACCCATCCAC□ATAAGGATTTGCCTCAAAGGGCACTGCAAAAATTG
AACAGAGGAATCCCAAGGAAGCTGCCTGAATTTGCCTGTATACTC□TCGTTCTGCGACTTATA
AAGGACCAGACAAATCAAATTAGTGGTTTTGGTTTCCGCCAGCTGTGGATGCCTTTGACATTA
□TGACCGCAGAGGATTCCACCGCAGCCATGAGCAGTGACTCGGCCGCCGGGTCCTCGGCCAAG
GTGCCCGAGGGCGTGGCG□GGCGCGCCCAACGAGGCAGCACTGCTGGCGCTGATGGAGCGCAC
GGGCTACAGCATGGTGCAAGAGAACGGGCAGCGCAA□GTACGGCGGCCCACCGCCCGGCTGGG
AGGGCCCGCACCCGCAGCGTGGCTGCGAGGTCTTCGTGGGCAAGATCCCGCGCG□ACGTGTAC
GAGGACGAGCTGGTGCCCGTGTTCGAGGCCGTGGGCCGCACCTACGAGCTGCGCCTCATGATG
GACTTTGAC□GGCAAGAACCGCGGCTACGCCTTCGTCATGTACTGCCACAAGCACGAGGCCAA
GCGCGCAGTGCGTGAGCTCAACAACTA□CGAGATCCGCCCGGGCCGCCTGCTCGGCGTGTGCT
GCAGCGTGGACAACTGCCGCCTCTTCATCGGCGGGATCCCCAAGA□TGAAGAAGCGCGAGGAA
ATCCTGGAGGAGATTGCCAAGGTCACCGAGGGCGTGCTGGACGTGATCGTCTACGCCAGCGCG
□GCCGACAAGATGAAGAACCGCGGCTTCGCCTTCGTGGAGTACGAGAGCCACCGCGCGGCTGC
CATGGCTCGCCGCAAGCT□CATGCCTGGCCGCATCCAGCTGTGGGGCCACCAGATCGCCGTGG
ACTGGGCCGAGCCTGAGATCGACGTGGACGAGGACG□TGATGGAGACCGTGAAGATCCTCTAC
GTGCGCAACCTCATGA
TCGAGACCACCGAGGACACCATCAAGAAGAGCTTCGGC□CAGTTCAACCCCGGCTGCGTGGAG
CGCGTCAAGAAGATCCGCGACTACGCCTTCGTGCACTTCACCAGCCGCGAGGATGC□CGTGCA
TGCCATGAACAACCTCAACGGCACTGAGCTGGAGGGCTCGTGCCTGGAGGTCACGCTGGCCAA
GCCCGTGGACA□AGGAGCAGTACTCGCGCTACCAGAAGGCAGCCAGGGGCGGCGGCGCGGCTG
AGGCAGCGCAGCAGCCCAGCTACGTGTAC□TCCTGCGACCCCTACACACTGGCCTACTACGGC
TACCCCTACAACGCGCTCATTGGGCCCAACAGGGACTACTTTGTGAA□AGTAGCCATCCCTGC
CATTGGGGCTCAGTATTCCATGTTTCCAGCAGCTCCAGCCCCTAAAATGATTGAAGATGGCAA
AA□TCCACACAGTGGAGCACATGATCAGCCCCATTGCTGTGCAGCCAGACCCAGCCAGTGCTG
CTGCCGCCGCAGCCGCGGCC□GCAGCCGCCGCAGCCGCTGTCATTCCCACTGTGTCGACGCCA
CCACCTTTCCAGGGCCGCCCAATAACTCCAGTATACAC□GGTGGCTCCAAACGTTCAGAGAAT
TCCTACTGCCGGGATCTACGGGGCCAGTTACGTGCCATTTGCTGCTCCAGCTACAG□CCACGA
TCGCCACACTACAGAAGAACGCGGCAGCCGCGGCCGCCGTGTATGGAGGATACGCAGGCTACA
TACCTCAGGCC□TTCCCTGCTGCTGCCATTCAGGTCCCCATCCCCGACGTCTACCAGACATAC
TGAGGCTGGTGACCAGCACGAAGACAGAC□CACACAAACACCACTGAAGGAACGCTTGACTAT
TTATGAAGAAGGAACATGTTGGATTCACACATGCAACCTGAAAGTGA□AGAATGTTAGCAGAT
TTATTTCTGAATTATTTTATATACATGAAGTTTTCACTAGTTTTTTAAGACTATTTTCAACTT
AG□CATGCCTACGTTC
ATACATTTCCAAAAGACTTGCAATGGTTCGTGCCTTCATTCCATCTTTTAAAAATTTGTATGC
TGTA□CTACATTTGTATAGAGGTTTTTGTTGTTGTTTTTTTAAGGATATATTTTCAGTATGAA
GGTTATTTTCTTAACTTCTGCA□CTCCAGAGATTTCTATTTTGTAGTACCTTCAATAATATAT
CAACTATATATTAAAAAAGCACACTTGAGGAGCTAGGGAA□CTATTTTGAAAAATATATACAA
TATTTAAAGATACAAACAGTAGTGCTTAAAAATACTACATAAAGCATTATTTTAAAGG□TTAT
ACTGGAAAGTGCAATTTTAAAATGAGTAAAACCTCTGTATTTCTGCTGGCATTAAGGGTTGAT
GGTGTTACCATGT□ATCATCATGGCGGTACTATTTTTTAAAAGAAATTAAACACTGGATCTCT
CCTTAAGCCAACATTGAAAAGACTTGCCGCA□CTTCTGAGTCCAAACACTGGAAAGCTCTCCT
TGCCACCGTTAGCCGGGGCTCATTCTCCATGTGCCTTAGCCTTAAACAT□GCCCCCACTCCCA
CATCTCTCACCCTGTCCCCTCCTCCCCAGATTCCCAATCCCACCGCAATGTTTGGCAAGCCTA
GGAC□TGATAAGTAGCTCTGATAGAGGAGCTGGTGGCTTTTATACTTCTTCCTGGGTTTTTGT
TGGGGTTTGTTGTTTCGTTGTT□TTTTGTTTTTTTTTTTGTTTGGTTGGGGAAGTATTGTCTTC
TACGTGTGCTATTTTCAGTAGCAGAGTAAGCACAAGGTTT□TAATCGAGTTGCATAAGACACC
TTTGCATAGCTATTTAATTGCCCAATGTAAAACTTTAATGCCATTTCTAATGCTTTTA□TTCA
TTTTTGAAGTATGAGTTTGTAGGGACAAAGAATGTATGTTATCGTAGACAAGACCCCCAGAGA
CTCTTTTCAGCAG□AAAGTTATGCTTCTAGTTGCCTTACCATGTTTCTTGCAAAACTGTCCAT
GGTCCTCAAGGGTGTT
GGAAACATTATGTTT□ATTAAATGGGCCTCTCTTCCTTTGCTGTGCACTTGATGGGTGAACTG

GATTGGGGTGTGCACATCCAGGAGGAGGAGGAG□AGACCTGTAGAAGTTTAAAGATAGTTTGT
AAATATCTTCTAATGCTTGTTTTTAGTCCTTTTATGTTGGAGAAGTTCATG□GTATGTAGTTT
AATGCAAAATGAAACCATTTTATTTCAATGTTATTAAAAAGGTTTGTTTTATTAGGAAGTTAA
TGTATT□GTTGCAGTGTTTTGTGCCTGTTTAAAGGCTTTTGTTTAGCAGAGTGAATGTAAAAT
ACAGTAAAATGTTAAGATTGTCAT□CTACTTTTTAAAAAAAAATATCAACTTGGAATTGTTTT
TTAAAGGCTCAATCAAGGAAGTGAGGTGTGCAATAAGGTAGC□AAGTAAAACGCAGTTGCGTT
TTTATGTCATGTTAGAGATCCATACAATTTTCCACTCACGGGATTTTTGTTGATGGCTGA□AT
TCTTGTGGATTCATAAGAGGATCATGCCCTTAGCAAGTACTTTTGTTTTGTTTTAAATTAAGA
GATTCCCAAATGCCT□TTTTCCCCCTCATCTTGAAATGAGATGAGTTTTTATGTGTAAGCAAT
ATTTATTTAACTATTCTATAAAATTATTGAGTG□CCTACTGAGGCCTTTAAGCACCGCTAACA
TTCCTTTCCATCATTCTTTTGAATGACATAAAATAATTGTGCAATGTTCCT□GATGATGTACC
CCACAGCTGCATTCAAACTCAAATCTGTGGGAATGAGTGACTCGACCAAATGTAATTCGGATC
AGATCC□TCATCCCCTGACTGTGTGAAAAAAGTACTCTCCTTCTAGTGAAGGATTGTCACAGA
GTTTCACTGGATGAAACTATGACC□CAGTATTCTTACTGTATTTTACATGTGCCTGTAAATTA
TTTTGCCGAAATAAGAAGAAGAAGAGGAAGAAAGAACAGTAG□AAAAAAAAAATAAAAAAAAA
□

>SEQID120□GCCCCCTCCGAGCTCCCCGACTCCTCCCCGCGCTCCACGGCTCTTCCCGACTC
CAGTCAGCGTTCCTCGG□GCCCTCGGCGCCACAAGCTGTCCGGGCACGCAGCCCCTAGCGGCG
CGTCGCTGCCAAGCCGGCCTCCGCG□CGCCTCCCTCCTTCCTTCTCCCCTGGCTGTTCGCGAT
CCAGCTTGGGTAGGCGGGGAAGCAGCTGGAGTG□CGACCGCCACGGCAGCCACCCTGCAACCG
CCAGTCGGAGGTGCAGTCCGTAGGCCCTGGCCCCCGGGTGG□GCCCTTGGGGAGTCGGCGCCG
CTCCCGAGGAGCTGCAAGGCTCGCCCCTGCCCGGCGTGGAGGGCGCGGG□GGGCGCGGAGGAT
ATTCTTGGTGATCTTGGAAGTGTCCGTATCATGGAATCAATCTCTATGATGGGAAGC□CCTAA
GAGCCTTAGTGAAACTGTTTTACCTAATGGCATAAATGGTATCAAAGATGCAAGGAAGGTCAC
TG□TAGGTGTGATTGGAAGTGGAGATTTTGCCAAATCCTTGACCATTCGACTTATTAGATGCG
GCTATCATGT□GGTCATAGGAAGTAGAAATCCTAAGTTTGCTTCTGAATTTTTTCCTCATGTG
GTAGATGTCACTCATCAT□GAAGATGCTCTCACAAAAACAAATATAATATTTGTTGCTATACA
CAGAGAACATTATACCTCCCTGTGGG□ACCTGAGACATCTGCTTGTGGGTAAAATCCTGATTG
ATGTGAGCAATAACATGAGGATAAACCAGTACCC□AGAATCCAATGCTGAATATTTGGCTTCA
TTATTCCCAGATTCTTTGATTGTCAAAGGATTTAATGTTGTC□TCAGCTTGGGCACTTCAGTT
AGGACCTAAGGATGCCAGCCGGCAGGTTTATATATGCAGCAACAATATTC□AAGCGCGACAAC
AGGTTATTGAACTTGCCCGCCAGTTGAATTTCATTCCCATTGACTTGGGATCCTTATC□ATCA
GCCAGAGAGATTGAAA
ATTTACCCCTACGACTCTTTACTCTCTGGAGAGGGCCAGTGGTGGTAGCT□ATAAGCTTGGCC
ACATTTTTTTTCCTTTATTCCTTTGTCAGAGATGTGATTCATCCATATGCTAGAAACC□AACA
GAGTGACTTTTACAAAATTCCTATAGAGATTGTGAATAAAACCTTACCTATAGTTGCCATTAC
TTT□GCTCTCCCTAGTATACCTTGCAGGTCTTCTGGCAGCTGCTTATCAACTTTATTACGGCA
CCAAGTATAGG□AGATTTCCACCTTGGTTGGAAACCTGGTTACAGTGTAGAAAACAGCTTGGA
TTACTAAGTTTTTTCTTCG□CTATGGTCCATGTTGCCTACAGCCTCTGCTTACCGATGAGAAG
GTCAGAGAGATATTTGTTTCTCAACAT□GGCTTATCAGCAGGTTCATGCAAATATTGAAAACT
CTTGGAATGAGGAAGAAGTTTGGAGAATTGAAATG□TATATCTCCTTTGGCATAATGAGCCTT
GGCTTACTTTCCCTCCTGGCAGTCACTTCTATCCCTTCAGTGA□GCAATGCTTTAAACTGGAG
AGAATTCAGTTTTATTCAGTCTACACTTGGATATGTCGCTCTGCTCATAAG□TACTTTCCATG
TTTTAATTTATGGATGGAAACGAGCTTTTGAGGAAGAGTACTACAGATTTTATACACCA□CCA
AACTTTGTTCTTGCTCTTGTTTTGCCCTCAATTGTAATTCTGGGTAAGATTATTTTATTCCTT
CCAT□GTATAAGCCAAAAGCTAAAACGAATTAAAAAAGGCTGGGAAAAGAGCCAATTTCTGGA
AGAAGGTATTGG□AGGAACAATTCCTCATGTCTCCCCGGAGAGGGTCACAGTAATGTGATGAT
AAATGGTGTTCACAGCTGCC□ATATAAAGTTCTACTCATGCCATTATTTTTATGACTTCTACG
TTCAGTTACAAGTATGCTGTCAAATTAT□CGTGGGTTGAAACTTGTTAAATGAGATTTCAACT
GACTTAGTGATAGAGT
TTTCTTCAAGTTAATTTTCA□CAAATGTCATGTTTGCCAATATGAATTTTTCTAGTCAACATA
TTATTGTAATTTAGGTATGTTTTGTTTT□GTTTTGCACAACTGTAACCCTGTTGTTACTTTAT
ATTTCATAATCAGGCAAAAATACTTACAGTTAATAA□TATAGATATAATGTTAAAAACAATTT
GCAAACCAGCAGAATTTTAAGCTTTTAAAATAATTCAATGGATA□TACATTTTTTTCTGAAGA
TTAAGATTTTAATTATTCAACTTAAAAAGTAGAAATGCATTATTATACATTT□TTTTAAGAAA
GGACACGTTATGTTAGCATCTAGGTAAGGCTGCATGATAGCATTCCTATATTTCTCTCAT□AA
AATAGGATTTGAAGGATGAAATTAATTGTATGAAGCAATGTGATTATATGAAGAGACACAAAT
TAAAA□AGACAAATTAAACCTGAAATTATATTTAAAATATATTTGAGACATGAAATACATACT
GATAATACATACC□TCATGAAAGATTTTATTCTTTATTGTGTTACAGAGCAGTTTCATTTTCA
TATTAATATACTGATCAGGAA□GAGGATTCAGTAACATTTGGCCTCCAAAACTGCTATCTCTA
ATACGGTACCAATCCTAGGAACTGTATAC□TAGTTCCTACTTAGAACAAAAGTATCAAGTTTG
CACACAAGTAATCTGCCAGCTGACCTTTGTCGCACCT□TAACCAGTCACCACTTGCTATGGTA
TAGGATTATACTGATGTTCTTTGAGGGATTCTGATGTGCTAGGCA□TGGTTCTAAGTACTTTA
CTTGTATTATCCCATTTAATACTTAGAACAACCCCGTGAGATAAGTAGTTATT□ATCCTCATT
TTACACATGAGGGACCGAAGGATAGAAAAGTTATTTTTCAAAGGTCATGCAGTTAATAAAT□G
GCAGAGTGAGCATTCAAGTCCAGGTAGTCATATTCCAGAGGCCACGGTTTTAACCACTAGGCT
CTAGAG□CTCCCGCCG
CGCCCCTATGCATTATGTTCACAATGCCAATCTAGATGCTTCCTCTTTTGTATAAAGTCAC□T

GACATTCTTTAGAGTGGGTTGGGTGCATCCAAAAATGTATAAAAATATTATTATAATAAACTT
ATTACT□GCTTGTAGGGTAATTCACAGTTACTTACCCTATTCTTGCTTGGAACATGAGCCTGG
AGACCCATGGCAGT□CCATATGCCTCCCTATGCAGTGAAGGGCCCTAGCAGTGTTAACAAATT
GCTGAGATCCCACGGAGTCTTT□CAAAAATCTCTGTAGAGTTAGTCTTCTCCTTTTCTCTTCC
TGAGAAGTTCTCCTGCCTGCATAACCATTC□ATTAGGGAGTACTTTACAAGCATGAAGGATAT
TAGGGTAAGTGGCTAATTATAAATCTACTCTAGAGACA□TATAATCATACAGATTATTCATAA
AATTTTTCAGTGCTGTCCTTCCACATTTAATTGCATTTTGCTCAAA□CTGTAGAATGCCCTAC
ATTCCCCCCACCCCAATTTGCTATTTCCTTATTAAAATAGAAAATTATAGGCAA□GATACAAT
TATATGCGTTCCTCTTCCTGAAATTATAACATTTCTAAACTTACCCACGTAGGTACTACTGA□
ATCCAACTGCCAACAATAAAAAGACTTTTATTTAGTAGAGGCTACCTTTCCCACCAGTGACTC
TTTTTCT□ACAACTGCCTTGTCAGTTTGGTAATTCACTTATGATTTTCTAATGTTCTCTTGGT
GAATTTTATTATCTT□GTACCCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACAGAGTCTTGCTC
TGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGT□GGCACGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCCGGGT
TCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAG□TAGCTGGGACTACAGGTGCCCGCCACCATGC
CCGGCTGATTTCTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGAGT□TTCACCGTGTTAGCCAGGATGGT
CTCGATCTCCTGACCT
CGTGATCCGCCCGCCTTGGCCTCCAAAGTGC□TGGGATTACAGGTGTGAGCTACCGCGCCCGG
CCTATTATCTTGTACTTTCTAACTGAGCCCTCTATTTTC□TTTATTTTAATAATATTTCTCCC
TACTTGAGAATCACTTGTTAGTTCTTGGTAGGAATTCAGTTGGGCAA□TGATAACTTTTATGG
GCAAAAACATTCTATTATAGTGAACAAATGAAAATAACAGCGTATTTTCAATATT□TTCTTAT
TCCTTAAATTCCACTCTTTTAACACTATGCTTAACCACTTAATGTGATGAAATATTCCTAAAA
□GTTAAATGACTATTAAAGCATATATTGTTGCATGTATATATTAAGTAGCCGATACTCTAAAT
AAAAATAC□CACTGTTACAGATAAATGGGGCCTTTAAAAATATGAAAAACAAACTTGTGAAAA
TGTATAAAAGATGCAT□CTGTTGTTTCAAATGGCACTATCTTCTTTTCAGTACTACAAAAACA
GAATAATTTTGAAGTTTTAGAATA□AATGTAATATATTTACTATAATTCTAAATGTTTAAATG
CTTTTCTAAAAATGCAAAACTATGATGTTTAG□TTGCTTTATTTTACCTCTATGTGATTATTT
TTCTTAATTGTTATTTTTTATAATCATTATTTTTCTGAAC□CATTCTTCTGGCCTCAGAAGTA
GGACTGAATTCTACTATTGCTAGGTGTGAGAAAGTGGTGGTGAGAACC□TTAGAGCAGTGGAG
ATTTGCTACCTGGTCTGTGTTTTGAGAAGTGCCCCTTAGAAAGTTAAAAGAATGTA□GAAAAG
ATACTCAGTCTTAATCCTATGCAAAAAAAAAAATCAAGTAATTGTTTTCCTATGAGGAAAATA
A□CCATGAGCTGTATCATGCTACTTAGCTTTTATGTAAATATTTCTTATGTCTCCTCTATTAA
GAGTATTTA□AAATCATATTTAAATATGAATCTATTCATGCTAACATTATTTTTCAAAACATA
CATGGAAATTTAGCCC
A□GATTGTCTACATATAAGGTTTTTATTTGAATTGTAAAATATTTAAAAGTATGAATAAAATA
TATTTATAG□GTATTTATCAGAGATGATTATTTTGTGCTACATACAGGTTGGCTAATGAGCTC
TAGTGTTAAACTACCTG□ATTAATTTCTTATAAAGCAGCATAACCTTGGCTTGATTAAGGAAT
TCTACTTTCAAAAATTAATCTGATA□ATAGTAACAAGGTATATTATACTTTCATTACAATCAA
ATTATAGAAATTACTTGTGTAAAAGGGCTTCAA□GAATATATCCAATTTTTAAATATTTTAAT
ATATCTCCTATCTGATAACTTAATTCTTCTAAATTACCACT□TGCCATTAAGCTATTTCATAA
TAAATTCTGTACAGTTTCCCCCCAAAAAAGAGATTTATTTATGAAATAT□TTAAAGTTTCTAA
TGTGGTATTTTAAATAAAGTATCATAAATGTAATAAGTAAATATTTATTTAGGAATA□CTGTG
AACACTGAACTAATTATTCCTGTGTCAGTCTATGAAATCCCTGTTTTGAAATACGTAAACAGC
CT□AAAATGTGTTGAAATTATTTTGTAAATCCATGACTTAAAACAAGATACATACATAGTATA
ACACACCTCA□CAGTGTTAAGATTTATATTGTGAAATGAGACACCCTACCTTCAATTGTTCAT
CAGTGGGTAAAACAAATT□CTGATGTACATTCAGGACAAATGATTAGCCCTAAATGAAACTGT
AATAATTTCAGTGGAAACTCAATCTG□TTTTTACCTTTAAACAGTGAATTTTACATGAATGAA
TGGGTTCTTCACTTTTTTTTTAGTATGAGAAAAT□TATACAGTGCTTAATTTTCAGAGATTCT
TTCCATATGTTACTAAAAAATGTTTTGTTCAGCCTAACATAC□TGAGTTTTTTTTAACTTTCT
AAATTATTGAATTTCCATCATGCATTCATCCAAAATTAAGGCAGACTGTT□TGGATTCTTCCA
GTGGCCAGATGAGCTA
AATTAAATCACAAAAGCAGATGCTTTTGTATGATCTCCAAAT□TGCCAACTTTAAGGAAATAT
TCTCTTGAAATTGTCTTTAAAGATCTTTTGCAGCTTTGCAGATACCCAGA□CTGAGCTGGAAC

TGGAATTTGTCTTCCTATTGACTCTACTTCTTTAAAAGCGGCTGCCCATTACATTCCT□CAGC
TGTCCTTGCAGTTAGGTGTACATGTGACTGAGTGTTGGCCAGTGAGATGAAGTCTCCTCAAAG
GAA□GGCAGCATGTGTCCTTTTTCATCCCTTCATCTTGCTGCTGGGATTGTGGATATAACAGG
AGCCCTGGCAG□CTGTCTCCAGAGGATCAAAGCCACACCCAAAGAGTAAGGCAGATTAGAGAC
CAGAAAGACCTTGACTACT□TCCCTACTTCCACTGCTTTTTCCTGCATTTAAGCCATTGTAAA
TCTGGGTGTGTTACATGAAGTGAAAAT□TAATTCTTTCTGCCCTTCAGTTCTTTATCCTGATA
CCATTTAACACTGTCTGAATTAACTAGACTGCAAT□AATTCTTTCTTTTGAAAGCTTTTAAAG
GATAATGTGCAATTCACATTAAAATTGATTTTCCATTGTCAAT□TAGTTATACTCATTTTCCT
GCCTTGATCTTTCATTAGATATTTTGTATCTGCTTGGAATATATTATCTTC□TTTTTAACTGT
GTAATTGGTAATTACTAAAACTCTGTAATCTCCAAAATATTGCTATCAAATTACACACC□ATG
TTTTCTATCATTCTCATAGATCTGCCTTATAAACATTTAAATAAAAAGTACTATTTAATGATT
T□

>SEQID121□AGCCGGCCGTGGTGGCTCCGTGCGTCCGAGCGTCCGTCCGCGCCGTCGGCCAT
GGCCAAGCGCTCCAGGG□GCCCCGGGCGCCGCTGCCTGTTGGCGCTCGTGCTGTTCTGCGCCT
GGGGGACGCTGGCCGTGGTGGCCCA□GAAGCCGGGCGCAGGGTGTCCGAGCCGCTGCCTGTGC
TTCCGCACCACCGTGCGCTGCATGCATCTGCTG□CTGGAGGCCGTGCCCGCCGTGGCGCCGCA
GACCTCCATCCTAGATCTTCGCTTTAACAGAATCAGAGAGA□TCCAACCTGGGGCATTCAGGC
GGCTGAGGAACTTGAACACATTGCTTCTCAATAATAATCAGATCAAGAG□GATACCTAGTGGA
GCATTTGAAGACTTGGAAAATTTAAAATATCTCTATCTGTACAAGAATGAGATCCAG□TCAAT
TGACAGGCAAGCATTTAAGGGACTTGCCTCTCTAGAGCAACTATACCTGCACTTTAATCAGAT
AG□AAACTTTGGACCCAGATTCGTTCCAGCATCTCCCGAAGCTCGAGAGGCTATTTTTGCATA
ACAACCGGAT□TACACATTTAGTTCCAGGGACATTTAATCACTTGGAATCTATGAAGAGATTG
CGACTGGACTCAAACACA□CTTCACTGCGACTGTGAAATCCTGTGGTTGGCGGATTTGCTGAA
AACCTACGCGGAGTCGGGGAACGCGC□AGGCAGCGGCCATCTGTGAATATCCCAGACGCATCC
AGGGACGCTCAGTGGCAACCATCACCCCGGAAGA□GCTGAACTGTGAAAGGCCCCGGATCACC
TCCGAGCCCCAGGACGCAGATGTGACCTCGGGGAACACCGTG□TACTTCACCTGCAGAGCCGA
AGGCAACCCCAAGCCTGAGATCATCTGGCTGCGAAACAATAATGAGCTGA□GCATGAAGACAG
ATTCCCGCCTAAACTTGCTGGACGATGGGACCCTGATGATCCAGAACACACAGGAGAC□AGAC
CAGGGTATCTACCAGT
GCATGGCAAAGAACGTGGCCGGAGAGGTGAAGACGCAAGAGGTGACCCTC□AGGTACTTCGGG
TCTCCAGCTCGACCCACTTTTGTAATCCAGCCACAGAATACAGAGGTGCTGGTTGGGG□AGAG
CGTCACGCTGGAGTGCAGCGCCACAGGCCACCCCCCGCCGCGGATCTCCTGGACGAGAGGTGA
CCG□CACACCCTTGCCAGTTGACCCGCGGGTGAACATCACGCCTTCTGGCGGGCTTTACATAC
AGAACGTCGTA□CAGGGGGACAGCGGAGAGTATGCGTGCTCTGCGACCAACAACATTGACAGC
GTCCATGCCACCGCTTTCA□TCATCGTCCAGGCTCTTCCTCAGTTCACTGTGACGCCTCAGGA
CAGAGTCGTTATTGAGGGCCAGACCGT□GGATTTCCAGTGTGAAGCCAAGGGCAACCCGCCGC
CCGTCATCGCCTGGACCAAGGGAGGGAGCCAGCTC□TCCGTGGACCGGCGGCACCTGGTCCTG
TCATCGGGAACACTTAGAATCTCTGGTGTTGCCCTCCACGACC□AGGGCCAGTACGAATGCCA
GGCTGTCAACATCATCGGCTCCCAGAAGGTCGTGGCCCACCTGACTGTGCA□GCCCAGAGTCA
CCCCAGTGTTTGCCAGCATTCCCAGCGACACAACAGTGGAGGTGGGCGCCAATGTGCAG□CTC
CCGTGCAGCTCCCAGGGCGAGCCCGAGCCAGCCATCACCTGGAACAAGGATGGGGTTCAGGTG
ACAG□AAAGTGGAAAATTTCACATCAGCCCTGAAGGATTCTTGACCATCAATGACGTTGGCCC
TGCAGACGCAGG□TCGCTATGAGTGTGTGGCCCGGAACACCATTGGGTCGGCCTCGGTGAGCA
TGGTGCTCAGTGTGAACGTT□CCTGACGTCAGTCGAAATGGAGATCCGTTTGTAGCTACCTCC
ATCGTGGAAGCGATTGCGACTGTTGACA□GAGCTATAAACTCAACCCGAACACATTTGTTTGA
CAGCCGTCCTCGTTCT
CCAAATGATTTGCTGGCCTT□GTTCCGGTATCCGAGGGATCCTTACACAGTTGAACAGGCACG
GGCGGGAGAAATCTTTGAACGGACATTG□CAGCTCATTCAGGAGCATGTACAGCATGGCTTGA
TGGTCGACCTCAACGGAACAAGTTACCACTACAACG□ACCTGGTGTCTCCACAGTACCTGAAC
CTCATCGCAAACCTGTCGGGCTGTACCGCCCACCGGCGCGTGAA□CAACTGCTCGGACATGTG
CTTCCACCAGAAGTACCGGACGCACGACGGCACCTGTAACAACCTGCAGCAC□CCCATGTGGG
GCGCCTCGCTGACCGCCTTCGAGCGCCTGCTGAAATCCGTGTACGAGAATGGCTTCAACA□CC
CCTCGGGGCATCAACCCCCACCGACTGTACAACGGGCACGCCCTTCCCATGCCGCGCCTGGTG
TCCAC□CACCCTGATCGGGACGGAGACCGTCACACCCGACGAGCAGTTCACCCACATGCTGAT
GCAGTGGGGCCAG□TTCCTGGACCACGACCTCGACTCCACGGTGGTGGCCCTGAGCCAGGCAC
GCTTCTCCGACGGACAGCACT□GCAGCAACGTGTGCAGCAACGACCCCCCCTGCTTCTCTGTC
ATGATCCCCCCCAATGACTCCCGGGCCAG□GAGCGGGGCCCGCTGCATGTTCTTCGTGCGCTC
CAGCCCTGTGTGCGGCAGCGGCATGACTTCGCTGCTC□ATGAACTCCGTGTACCCGCGGGAGC
AGATCAACCAGCTCACCTCCTACATCGACGCATCCAACGTGTACG□GGAGCACGGAGCATGAG
GCCCGCAGCATCCGCGACCTGGCCAGCCACCGCGGCCTGCTGCGGCAGGGCAT□CGTGCAGCG
GTCCGGGAAGCCGCTGCTCCCCTTCGCCACCGGGCCGCCCACGGAGTGCATGCGGGACGAG□A
ACGAGAGCCCCATCCCCTGCTTCCTGGCCGGGGACCACCGCGCCAACGAGCAGCTGGGCCTGA
CCAGCA□TGCACACGC
TGTGGTTCCGCGAGCACAACCGCATTGCCACGGAGCTGCTCAAGCTGAACCCGCACTGGGA□C

GGCGACACCATCTACTATGAGACCAGGAAGATCGTGGGTGCGGAGATCCAGCACATCACCTAC
CAGCAC□TGGCTCCCGAAGATCCTGGGGGAGGTGGGCATGAGGACGCTGGGAGAGTACCACGG
CTACGACCCCGGCA□TCAATGCTGGCATCTTCAACGCCTTCGCCACCGCGGCCTTCAGGTTTG
GCCACACGCTTGTCAACCCACT□GCTTTACCGGCTGGACGAGAACTTCCAGCCCATTGCACAA
GATCACCTCCCCCTTCACAAAGCTTTCTTC□TCTCCCTTCCGGATTGTGAATGAGGGCGGCAT
CGATCCGCTTCTCAGGGGGCTGTTCGGGGTGGCGGGGA□AAATGCGTGTGCCCTCGCAGCTGC
TGAACACGGAGCTCACGGAGCGGCTGTTCTCCATGGCACACACGGT□GGCTCTGGACCTGGCG
GCCATCAACATCCAGCGGGGCCGGGACCACGGGATCCCACCCTACCACGACTAC□AGGGTCTA
CTGCAATCTATCGGCGGCACACACGTTCGAGGACCTGAAAAATGAGATTAAAAACCCTGAGA□
TCCGGGAGAAACTGAAAAGGTTGTATGGCTCGACACTCAACATCGACCTGTTTCCGGCGCTCG
TGGTGGA□GGACCTGGTGCCTGGCAGCCGGCTGGGCCCCACCCTGATGTGTCTTCTCAGCACA
CAGTTCAAGCGCCTG□CGAGATGGGGACAGGTTGTGGTATGAGAACCCTGGGGTGTTCTCCCC
GGCCCAGCTGACTCAGATCAAGC□AGACGTCGCTGGCCAGGATCCTATGCGACAACGCGGACA
ACATCACCCGGGTGCAGAGCGACGTGTTCAG□GGTGGCGGAGTTCCCTCACGGCTACGGCAGC
TGTGACGAGATCCCCAGGGTGGACCTCCGGGTGTGGCAG□GACTGCTGTGAAGACTGTAGGAC
CAGGGGGCAGTTCAAT
GCCTTTTCCTATCATTTCCGAGGCAGACGGT□CTCTTGAGTTCAGCTACCAGGAGGACAAGCC
GACCAAGAAAACAAGACCACGGAAAATACCCAGTGTTGG□GAGACAGGGGGAACATCTCAGCA
ACAGCACCTCAGCCTTCAGCACACGCTCAGATGCATCTGGGACAAAT□GACTTCAGAGAGTTT
GTTCTGGAAATGCAGAAGACCATCACAGACCTCAGAACACAGATAAAGAAACTTG□AATCACG
GCTCAGTACCACAGAGTGCGTGGATGCCGGGGGCGAATCTCACGCCAACAACACCAAGTGGAA
□AAAAGATGCATGCACCATTTGTGAATGCAAAGACGGGCAGGTCACCTGCTTCGTGGAAGCTT
GCCCCCCT□GCCACCTGTGCTGTCCCCGTGAACATCCCAGGGGCCTGCTGTCCAGTCTGCTTA
CAGAAGAGGGCGGAGG□AAAAGCCCTAGGCTCCTGGGAGGCTCCTCAGAGTTTGTCTGCTGTG
CCATCGTGAGATCGGGTGGCCGAT□GGCAGGGAGCTGCGGACTGCAGACCAGGAAACACCCAG
AACTCGTGACATTTCATGACAACGTCCAGCTG□GTGCTGTTACAGAAGGCAGTGCAGGAGGCT
TCCAACCAGAGCATCTGCGGAGAAGGAGGCACAGCAGGTG□CCTGAAGGGAAGCAGGCAGGAG
TCCTAGCTTCACGTTAGACTTCTCAGGTTTTTATTTAATTCTTTTAAA□ATGAAAAATTGGTG
CTACTATTAAATTGCACAGTTGAATCATTTAGGCGCCTAAATTGGTTTTGCCTCCC□AACACC
ATTTCTTTTTAAATAAAGCAGGATACCTCTATATGTCAGCCTTGCCTTGTTCAGATGCCAGGA
G□CCGGCAGACCTGTCACCCGCAGGTGGGGTGAGTCTCGGAGCTGCCAGAGGGGCTCACCGAA
ATCGGGGTT□CCATCACAAGCTATGTTTAAAAAGAAAATTGGTGTTTGGCAAACGGAACAGAA
CCTTTGATGAGAGCGT
T□CACAGGGACACTGTCTGGGGGTGCAGTGCAAGCCCCCGGCCTCTTCCCTGGGAACCTCTGA
ACTCCTCCT□TCCTCTGGGCTCTCTGTAACATTTCACCACACGTCAGCATCTAATCCCAAGAC
AAACATTCCCGCTGCTC□GAAGCAGCTGTATAGCCTGTGACTCTCCGTGTGTCAGCTCCTTCC
ACACCTGATTAGAACATTCATAAGC□CACATTTAGAAACAGATTTGCTTTCAGCTGTCACTTG
CACACATACTGCCTAGTTGTGAACCAAATGTGA□AAAAACCTCCTTCATCCCATTGTGTATCT
GATACCTGCCGAGGGCCAAGGGTGTGTGTTGACAACGCCGC□TCCCAGCCGGCCCTGGTTGCG
TCCACGTCCTGAACAAGAGCCGCTTCCGGATGGCTCTTCCCAAGGGAGG□AGGAGCTCAAGTG
TCGGGAACTGTCTAACTTCAGGTTGTGTGAGTGCGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□GAATC
CCTATACCTCATTTGTATTTTTAAAATGCGTGATGTTTTATGAAATTGTGTCCATTTTTTAGG
TA□TTAGATATGGCAGAAAAACCATTTCCACTATGCAAAGTTCTTTTAGACGTCAGTGAAAAT
CAACTCTCAT□ACCTCATGGGTCTCTCTTTAATTGACCAAAACCTTCCATTTTTCTCTTAAAT
ACAAAGCGATCTGTGTTC□TGAGCAACCTTTCCCCGAACACACAGCTTCAGTGCAGCACGCTG
ACCTGAGTATCCACCAGGTGCCAGGC□ACAGTTGCTGGGCNNACGGAGGCACCAAGGTCCGGG
CCACCTGCCCGCAGGCAAGGCCCAGCTGAGGTGG□TGGGAGGGGAGCCCCTGAGGTCAGGGGC
CGTTTCGGTTCAGGGTGGCAGGTGTCCAGCACTGGGGTATGG□CGTCGAGGCTTCCATGGGGT
GGGGGAGGCCAGCTTCCTTCTGACAGGATGGGCGCATACAGTGCCTGGTG□TGATTTGTGCAC
AACCCGTGTTCCAGGT
GCACATCCTCCCAAGGAGACACCCAGACCCTTCCAGCACGGG□CCGGCCAAGTTGCTGCGGCG
GAGGCAGCATTTCAGCTGTGAGGAAGGTCATTGGATTCATGTGTTTTATC□TGTAAAAATGGT

TGTCTTAACTTCTTAACTCATATTGGTAAGTGATTGATAAAAATTGGTTGGTGTTTTC□ATGA
CATGTGGACTTCTNTTGNATAGAAGTCAAATGTAGTGACAATTTGTGGAAGAGATTCTTGTCA
AAG□TGAAATAGGAAATGTGTAAGTTCGTCTAAAAGCTGATGGTTATGTAAGTTGCTCAGGCA
CTCAGATGACA□GCAGATTCTGGGTTCTGGGAGTGTTCTGTGCCTCTTACATGCCCTGGAGGC
CTCATGGTCTCAGTGCTGA□GGCGGCACACCTGTAGCACACCTGCGTAATGTGCGGTCTGGGC
CAGTCACAAGGAATTGTGTTGTCTAAN□CCAAAGGGGGAAGCTGACTGTGTATTACCAAAAAA
AATTCTGTAATNCAAACCNAAATGTCTGCGGAATC□ACCAGTTTGATACTCTCTGTAATCAGA
GCAGTNGNCTGAGGGCGGNCAGTNCCTGGGTGAACGTGTCTAG□CAGCCACTGTGGGGGATCG
CTGTAACAGGAGTGGAATGTACATATTTATTTACTTTTCTAACTGCTCCAA□CAGCCAAATGC
CTTTTTTATGACCATTGTATTCAGTTCATTACCAAAGAAATGTTTGCACTTTGTAATGA□TGC
CTTTCAGTTCAAATAAATGGGTCACATTTTCAAATGGAAAAAAAAAAAAAAAAA□□

>SEQID122□agggagacgcggcgccgctgctgcgctgggccgagggccccgccgtctccctg
ccgcagg□ccccgcagccgcaggcgggaggctggggccggggcggcggcgggggcggcnggcn
ggccg□cggagccgccccggaggcgggagcccgaggagccggccgccccggaggtgctgctgc
agc□ccgggcgcctggagctgggcgacgtggaggaggaccaggtggtggccgtgttcgtggtc
a□ccttcgacccccgctcgggaaacatggtagaatggtgcttacctcaagatattgaccttg□
aaggtgttgagttcaagtctatggccagtgggtcccataaaatccaatctgatttcatct□at
ttccgaaaggggcccttcttcggcctggcctgctttgccaacatgcccgtggagagcg□agct
ggaacgtggcgcgcggatgaagtctgtgggcatcctctctccctcctacacactgc□tttacc
gctacatgcacttcttggagaaccaggttcggcaccagttggagatgccaggac□attactct
catctggctgccttctatgaggacaaaaaggggtgctccatgctggtcccg□gcagaggcag
cagcctgccccctgtctactggctgccttccatccaccgatacatgtacc□ctgagatgaaga
tcacacacccagctggctgcatgtctcagtttataaagttctttggag□aacagatcctcatc
ctctggaaatttgccttacttcgaaagcgcattttgatattttctc□ccccacctgtgggcgt
ggtgtgctatagagtgtactgctgctgctgcttggccaacgttt□cactgcctggcatcgggg
gcaccattcctgagtccaaacctttcttctacgtgaacgtgg□ctgacatcgagagcctggag
gtagaggtgtcctatgtggcctgcaccacagagaagatat□tcgaggagaagcgggagctgta
tgacgtctacgtggat
aaccagaatgtgaagacacacc□acgaccacctgcagccgctgctgaagatcaacagtgctga
cagggagaagtaccgccggc□tcaacgagcagaggcagatgctgttgtactcccaggaagtag
aagaagactacaaccctt□gtgaagaggacctcttcgtgctgtttttcctagaacaaaacaac
cggatatttcagactt□tgttggaggtgtctgccagtcaagacaaaactctgacagcagagca
tgcccggggcatgg□gcctagacccccaaggagaccggagctttctcctggacctgctggagg
cctatggcattg□atgtcatgctggttatcgacaacccctgttgcccgtaggaggagccaaca
ggactgggag□ccgcttcacgtgggatgtcagcagcccggagttcaccccagggccccagagg
gcctcatt□ttttattaagttgacacaaaggaatattgtttatactttccaacaaacataatt
tttgca□atttcctttctgccctttttccctagagataaggtgagatcaccttggttttgtgtc
ctgc□catgttaggatattggaatctgccactttctcccagagctgctggtcctctgggcttg
gt□catgggagttgtatcactaggagtaggctgagctctggaaacattgggatggactgttca
□gaaagtctgtgtggtctttgtcccttgatgtatttgagaataagacaaccacctgtcccc□t
gtggccttagatgttcatctgcctaaaggcagaaactagaccagatgatcttttaaggt□ttt
tagtagttctaggagtctatagtcttgggatcaaatccctttttcttgttcattaggg□caact
ttatgtcttctctgtttacttgagtagggaccacaaagagggaaaaaaggatgtt□tctgaca
ccaaatatgagcttatcttatggtcagaatgaaagaggttgcttatcagtgag□ctgaaaact
aaaattatagaatgaa
gcctggaaaccttcctcaaagtaacttgatggtgg□ccatgcaatgtaatgttcctctttgtc
tgaaccttcctcttcttgggatgaattggtgaa□ttgctaagggccaatgctggccttggagc
ttgcaagcaaattaattttccagtttagtct□cttaagggttcaataatgctcttggagtaag
ttgggtatttttaaaggctgaagtttgga□ctaccggaggatagagcaattgaagttcgagca
ggatggagaagccactctaagtctctt□catctggacacgaattctctggaggcattagcagc
agcacctctgggtcaacacagattt□actggattccaaaatctagcaaggatctgagctggtt
aactcagagggtggagcatgatg□ctaacaagacggtttatcattttggacccctcacaaaca
cacttctctttagcagaggtg□acattccttaggctaaataattggatccagggacataacag
atttgttgagagaaaatgt□ggcagtgccttcacccgggacagtggtcaggaagccctgagca
tccctgatggatttatc□catcctcttctgaagtgctctgctctaggctgggtcctgttgcca
cctgcctgttctctg□gttggcttttgcaggagggcagcttacgtgtttgtcaaccagttaga
aagccagttcctg□tgggtcgagtttaggccttttggccatagttgagaattttgacttggg
atactgggttg□ttggtgacaaataatgtcttcctttcccccttcccgcctggctcggttat
gggaatagc□cgtcagtgcatccatgtctgtgaccaacacccagccagactaatgtacacagc
agggaga□aataacattcaaatggtggttcacacatctcatctcaagataagattcttagggt
tcact□gctttattcaaaagtgttttcactgtagctccttcatatggaatatcaaaactgaag
aaa□ttcacatgtgga
aatgcaaatagacattgattaatcaaggtagcatctttatgtaaatat□ataaataagtttgg

gcattgaaatgtaaactgtacagctaatagacttttctcctctgca□atgtgggttgctgtca
tttcagtaatgtgtatgtttacaaaagaaaaaaaaatctgtgtt□tcgaggttgaagcctcac
cttttattctcctttacatgcaaccctctcttcttgcctctc□aagggttgaggggtcctttc
tgtcaagtaatggttatttttcgtggtatcctgaggttca□gggtgttttaagctgggggtag
gtggttagaggcaggagtagaagtgaaaggaaaggtct□gattctcctagaggacacaagaag
acctccttttttctggaattagggaatctgccggaag□gagctgtttgaggcatttctgctctg
agccttctatatgcaaacactgcagttttaactg□caagctcagaagtgctggtgtaaacata
gcagggtgagaatgaagttcctgtttttttcct□ttgaatggtgagtcagggcttctgggttcc
cttaactttgtgcttgtctcggtagctttc□tgtctcacatctccacgtgtccaccctcctgc
tcatgcagagggccagggtatgggtggc□cccagaggagaacgtgccagtgaggcagtgccat
gtttcaggtcataggggccttgggct□cagctgaccccaatgcagaacttctccctttaagag
agattccaataaattggtccttcc□ctaccttgccagcttcttcataggaccagaaatcttgt
gcagagcctctgcttggctgaa□cagcgtgtgctttatctcttcagttacctttgccactgtt
gagcatcctcagagtatgtc□ttgcctgggctatgaagtggagcctgtggcttcggaaatcac
ctttcgaagccttgctct□atgccagattctgctccccaacatgacagattaacaggcacaac
ctaggatcctttgcta□
ccagttctctactagggaattccacagtggcagcagaagctaggagccatgtggacctgc□tt
ttctgccagtcttgaaatattttctgagaaaccatctgcttttgttcagaagaaagtg□ctga
acatcgttcacagacttctaggtctgtaagctctttaggggcgggcattatgatga□ccaccg
gcctcctggaggagggttggatacctgtggtgtgacaccttctgccaccatctc□ctgccggg
cctcagccctcgcctgcctgagcaggcctagttctcctgtgaagctgtcagc□ctgatctcat
gccacactgtgaaatgaactatgtgccagtttggaaatgattgctgacct□gagatgctggct
gggctgccctgttgttcctgaataagtcagaagaagttccaggtggga□gtggaattcaggtt
tggggctcgttggtatccatgcaaaatatgacaaaggcctgttcaa□gagggcattttcaatt
ctgtaggctcagcagatgatactgcccagcctttgggaaaatgt□ccagttggcccctggctt
aggactctccacaaggagtttgaaatggtagggcttatcccc□taccagactaaaagtatggc
ccaaattatgtgtttagaatttgcttggcctttaaacacg□aaccattccctatgcctggtag
agaccattccagtatcagtgtcccacctgggacctgta□cagtcctcagtaaattatgattgc
aatgaattagaaggcttttgccttccatatccatca□tccattatagcatctgtgcttccacc
tggttaggggagggaagctgaaatcattgatgt□atcaatagaagtaatttagcttaggaac
ttgcatctataacttaccttgttttgttccac□tttaaagtcaagacaagaaagttaagatag
cacacaggtgcacatgcttccagatgccac□atgtgaacatttgttgatcatgtgactaccga
tgacactttagctaga
agataaattaaa□tcttagctaaatcattgtttttccttctggtggctatgaggatgaatttg
ctctcagtct□tgatgcactgaaagcccttcaaacacagtaaaagatgaaatcactcatcttt
aaactgag□gccttcagggaagcttttgtaaaggacagtaatgaattaggctttcagttttag
gacatc□aaccctccgagaaaaggcagaaacccgagggaccatttatttcccttcgaaactgt
atag□cccagggaatggattgagatgctttctccagaccctgtataggtcaaccttgcagagg
ta□aaggaggaggggcaggtggatgaataaaataggataatgctcagcttggcagtggacttg
□ccttagtgtgatgacaggtctaacatgggcaagacaattagaatggggaccaatatgcca□g
gcatgggcttttatctccctagtagatcccaagctagtaggcttggattctgccaaatg□gcc
agccctcctgtcttctccccgtaccttgtagttagaccgaggtgagaatcctgctga□cccca
gtcccatcccctctcatttcaggaaaacccttttgtgattcaggtaggggagag□gaggagt
taagggctccgtttactcccaagtcatggatttttaatattccatttttatca□ctaatatac
ctctcttcctagaagctactggagtattgagtgttgtgggaaaaggctaac□tgtgaattaag
ttaatgtttttcttataagaaatggaagtttatttttttattgatatta□ctatgtgatgaac
tgagtatgcatatactgaaatggaaggaaatttaaaactattattc□tagaagaaatgggca
gttttgtaatttggtggtggctgagaccccatagaagttttacta□tgtaaataatttggaga
gtgaataaggagattgtgctatgaaatcctgacagcgctctttt□aggaggcagacttgacagt
cctaggaaggttgaca
taaaaataccaaccttcagtaaagc□tctagtacaaaaaagggtaaatgtcatcattcttatt
tttaggcctctttcttgagagag□gtgggagtgggaggtagtgttataactggcactttaatt

tgtttttggaactagaattta□ggggcagttggatgaaattgcaaatttagaaggggaataag
aattttctagtgctatata□aagaaatgatgatggagacaaaagccttgctttcctcttttta
gaatttattttcgattt□ttagcatactgtggggcttttagagctaatatgatctaaattcag
aaaatttaattttca□tagtaggccaggtgtgaattacttatgtttgctatagaatgcttatt
tagactaacaata□aatttactttgctttctaaggccagtcagcgaatgtggggatgaggcag
gatgttttaaa□tgagccagagatgatccacaaagtgaacagtcgacacagaggtctttgagt
tggatggtt□gcaaatatattgacattagagtgaaaactccttcctttgggtaaactaaagaa
agataaa□gtatactaaaaaatttaagatggtgttatacaaaaaaaagtttgggtctaacgt
gtcca□caaagactgtcaagtgaagaatggtggagattcttggtgtttgagcagccaacctgg
atg□agtgacttcagggacagagcagaggaaagcaaaatgaatttcctttatttacccaaaac
t□tgttgactgaatttttgtataggtccgggaaaataagcctaaacaaatagttgtagcctt□
agaaaaactgttttcccatttctttctgagttagaatcagcatagcctccctgtcgccttaa
atgtaaaaatcctattttgattaataccccagcctaagagttatagcaatacgagaga□ctga
atctatttttgtttcgggtctttacctcatagtatgaaattagtaagacactgcat□agattt
tgccctgaatactggt
gtgcccaggtatgccgtgctctctctctgtttccagtg□gtggtaattttaaggcctaaagaa
agctggggttaatcctgaagctaaaagtaaatgttt□cttgaattgattttgttctgtggtac
aaataacatctatgaatatcatatctgtatatat□ctgaaccaagttgtgtgcagagaggttg
atataactatatttacagaaaatgatttttac□aattaaagttcacattttaacatg□

>SEQID123□GTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACGGAGCGA
GACTTTGTCTCAAGATT□ACTCTAAACAGAAACAAGAGTGAAATAAATTTGTGGAGTTAATAA
TAAAAATGTTATTCTCTGTGGTATG□TTTTCTTTTCTTTTGTTTTTTTGGGACGGGGTCTTGC
TCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCCAT□CTTGGCTCACTGCGGCCTCTGCCTCCCGG
GTTCGAGCGATTCTCCTGCCTCGGGCCCCTGAGTGGCTGGG□ATTACAGGCACGTGCCACCAC
GCCTAGCTAATTTTTATATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCGCCATGTTG□GTCATGTTGGTCT
CGAACTCCTGACCTCATGATCTGCCCCCTGCCGGCCTCCCACAGTGCTGGGATTGCA□GGCGT
GAGCCACCGCGCCCGGCCTGTATTTTTTCATTTCATAGAATTTCCAGATAAAAGTCAGAGTCA
AC□TAGTTTTATAATACTGAAAAGTTTTGCAAATACAAGCATGTCACTTAATGATGGGGATGT
GTTCTGAGAA□ATGTGTCATTAGGTGATTCCGTCATTGTGCAAATGTCATAGAGTATACTTAC
ATAAACCTAGGTGGTATG□TAGCCTATATGATATATGTGGCTTATATGATATACCCTATTGCT
CCTAGGCTGCAAACCTGTATAGCATG□TTACTATCCTGAAGTCAATGGGCAATTGTAACACAA
TGGCAAGTATTTGTGTATTGAAACATAAGGGTAT□AGTAAAAATATGGTACTATTAATACAAC
TGTATGGGACTACCATTGTATATGCGGTCCATCATTGGCCAA□ACTTTCTTTATGGTGGCACA
AGACTACATAATAAATGGTAAAGTAACCAGACTTGGAGATGGGGAGGAGG□GAGAAGAATGCC
AAATGTATGTTTCCTCCCACAGACTAGCAGGCATCTAGTATCAGGCAACATACTTATA□CAAT
CATTTCCTACTCCTGT
CTCACACTTGCCAGAATCTGGATTTAATTTTTTTTTTTTATTGTTAGACC□AGTAATGCAGTT
TTCATATTTTGTATAACAAAAAAGTTGTAGGACTTTTCCTTCTTACTGTGAAAATATG□ACTC
ATTAAATACATAACTTTTAGTATTGGCCATTTGTATTCTTATACTCTTAGTCACAAAGATAAC
TAC□GTTTTACAAAGTCGAAAGGTTAATAATAGCAGCTAGCATGAATTCAGAGCTTGCTATGT
ATTGAGCACTG□GGTTTAAACACATATGCTCTATTTTATTAAGTCCTTATAGTAGGAAAGTGA
AGAATACACTAGTCACTGA□AGTTCCTTCAGTGCTCAAGACTCAAGTGCACTATAGCAAGACA
AACACCAGGAAACATGTAACTCTGCTT□CGAATACTTTAGCAAGTGAATGGCCCAGTTTGGGA
AAGCAAGACAAACACTGGATCCATAATGGCTTTTT□ACACCTGATTGGAATGCAGAAAAAATG
GAACCACTAACTACTAATATTATCTTTGCCAGCAGGTGAGCAG□TACATACCTGACTTCAGAG
GATTTTATTGAAACCAATAGATGATGGTTAATAAAAACAAATATCCTCAGC□TTTCCTTCTTT
TACTTGTCATCTGACAACCACTATTTAGCTAAAACTAAAATGGATTAGAGATACAAGAT□GAT
GAATAACAATTATTAACTTTTGTGAGCATATAATGTGAGTCAGCTACTACACTAAGAACTTTA
CATA□GATTCCCTTAATTTTCTCAATAATCCTATGAGAACTGTCCTTGTATGAGCAACCCCAT
TTTATAGCTGAA□GATACTTGAGGCTTCAAGAGGTTATATAAACATGTTCATGGTCAACAGTT
ATTAAGCAGTGAGTGACATT□CTCACGAGATTAATGAGATCATCTGTGTGAGATACAAATACA
TCTATTGTGTATGTTTGTGTTTTTAATG□GAGACCAATGGTATGACAGAATGAAGTCCTTTTA
TCAGTCAGTCAAGATC
TGATGTGGCTATTCAAATAT□AGGCAAAACTGATGTTTTCCTTTTTTAGTTAAGTTAAATGTA
CTATTTAAATAACTGTGAATATTTAGAA□TATTCACAGAATTGTGCAACCATCACCACAATCT
TTAGAATATTTTCATCATCTCAAAAAGATACTTTGT□AGCCTTTAGCACCCTTCCCACTGTAC
CCCCCCCCATACCCCTGGCCATAGGCAACTACTAAATTACTTTC□TGTCCCTGCAGGTTGTCC
TATTCTGGATACTTTGTATATGTGGAATCATAAAATAGGTGATCTTTTATGA□CTGGCATCTT
TCAAGCATGTTTTTGATATTTTCATCCATGTTGTAGGATATTAAATTAACTTTTTGCATA□GG
AATAACTAGCTAGAAAAGCATGGGCTGAATATGTCTGCAGAATGTAGCATTTAGAAAAGAAAG
ACTTC□CAGGAGACAAATGAGGTAGTAACTAAAATGTAAATAACTAAAAATTAGCTTTGAGTC
TTTAATAAACTAC□CTTTCATGTTTTGCTTTCACTAGGAATGAACTTTTAATTTTTTGGAGCT
ATAAATACATGTAGTTTCTAA□AGACATCTTTGTTTTTAAAGAAAAGACATCTGCAGGCTTTT
TCTTAGTGTTCCTATTAAGTATGTATGAG□TGTGTGCATTTGTGTGTGTGTGTGCATGTTT
AGTGACTTTACATGTGTATACATACAAATGTACACAG□TCATATATGACTAGTGGTACATGGA
ATCTCAATTTAATTGTAAAAGTGAAGGAGTTCTAAAACTAGTTTT□AGTATAGTAAGTGGGAT
ATAGTAAGAATGTCCTACAATTTAAAAGCTTATTTGGTTATCTTCAATGGATT□TTGAATGTA
TTCAATACTAGATTTGCGAGTGACTATGCCTTTTTAGTAAACAAAAGAAAGGCTATAATGT□A
GAAAGTATATGGAATAAGCATAACATCTGTCCTAATCTAATTTTCAGGCACATCTCCAGACTT
CAATTT□GGCTGAAAT
AATTCATGCCACGGACCTGTGCACATGCCTGGAATTGAGAGACACAGTTAAAAGACTCCAA□G

TTGCTTTCTGCCTTTTGAAAACTCCTGAAAACCATCCCTCTGGACTCTGGAATTCTACACAGC
TCAACC□AAGACTTTGCTTGAATGTTTACATTTTCTGCTCGCTGTCCTACATATCACAATATA
GTGTTCACGTTTTG□TTAAAACTTTGGGGTGTCAGGAGTTGAGCTTGCTCAGCAAGCCAGCAT
GGCTAGGATGAGCTTTGTTATA□GCAGCTTGCCAATTGGTGCTGGGCCTACTAATGACTTCAT
TAACCGAGTCTTCCATACAGAATAGTGAGT□GTCCACAACTTTGCGTATGTGAAATTCGTCCC
TGGTTTACCCCACAGTCAACTTACAGAGAAGCCACCAC□TGTTGATTGCAATGACCTCCGCTT
AACAAGGATTCCCAGTAACCTCTCTAGTGACACACAAGTGCTTCTC□TTACAGAGCAATAACA
TCGCGAAGACTGTGGATGAGCTGCAGCAGCTTTTCAACTTGACTGAACTAGATT□TCTCCCAA
AACAACTTTACTAACATTAAGGAGGTCGGGCTGGCAAACCTAACCCAGCTCACAACGCTGCA□
TTTGGAGGAAAATCAGATTACCGAGATGACTGATTACTGTCTACAAGACCTCAGCAACCTTCA
AGAACTC□TACATCAACCACAACCAAATTAGCACTATTTCTGCTCATGCTTTTGCAGGCTTAA
AAAATCTATTAAGGC□TCCACCTGAACTCCAACAAATTGAAAGTTATTGATAGTCGCTGGTTT
GATTCTACACCCAACCTGGAAAT□TCTCATGATCGGAGAAAACCCTGTGATTGGAATTCTGGA
TATGAACTTCAAACCCCTCGCAAATTTGAGA□AGCTTAGTTTTGGCAGGAATGTATCTCACTG
ATATTCCTGGAAATGCTTTGGTGGGTCTGGATAGCCTTG□AGAGCCTGTCTTTTTATGATAAC
AAACTGGTTAAAGTCC
CTCAACTTGCCCTGCAAAAAGTTCCAAATTT□GAAATTCTTAGACCTCAACAAAAACCCCATT
CACAAAATCCAAGAAGGGGACTTCAAAAATATGCTTCGG□TTAAAAGAACTGGGAATCAACAA
TATGGGCGAGCTCGTTTCTGTCGACCGCTATGCCCTGGATAACTTGC□CTGAACTCACAAAGC
TGGAAGCCACCAATAACCCTAAACTCTCTTACATCCACCGCTTGGCTTTCCGAAG□TGTCCCT
GCTCTGGAAAGCTTGATGCTGAACAACAATGCCTTGAATGCCATTTACCAAAAGACAGTCGAA
□TCCCTCCCCAATCTGCGTGAGATCAGTATCCATAGCAATCCCCTCAGGTGTGACTGTGTGAT
CCACTGGA□TTAACTCCAACAAAACCAACATCCGCTTCATGGAGCCCCTGTCCATGTTCTGTG
CCATGCCGCCCGAATA□TAAAGGGCACCAGGTGAAGGAAGTTTTAATCCAGGATTCGAGTGAA
CAGTGCCTCCCAATGATATCTCAC□GACAGCTTCCCAAATCGTTTAAACGTGGATATCGGCAC
GACGGTTTTCCTAGACTGTCGAGCCATGGCTG□AGCCAGAACCTGAAATTTACTGGGTCACTC
CCATTGGAAATAAGATAACTGTGGAAACCCTTTCAGATAA□ATACAAGCTAAGTAGCGAAGGT
ACCTTGGAAATATCTAACATACAAATTGAAGACTCAGGAAGATACACA□TGTGTTGCCCAGAA
TGTCCAAGGGGCAGACACTCGGGTGGCAACAATTAAGGTTAACGGGACCCTTCTGG□ATGGTA
CCCAGGTGCTAAAAATATACGTCAAGCAGACAGAATCCCATTCCATCTTAGTGTCCTGGAAAG
T□TAATTCCAATGTCATGACGTCAAACTTAAAATGGTCGTCTGCCACCATGAAGATTGATAAC
CCTCACATA□ACATATACTGCCAGGGTCCCAGTCGATGTCCATGAATACAACCTAACGCATCT
GCAGCCTTCCACAGAT
T□ATGAAGTGTGTCTCACAGTGTCCAATATTCATCAGCAGACTCAAAAGTCATGCGTAAATGT
CACAACCAA□AAATGCCGCCTTCGCAGTGGACATCTCTGATCAAGAAACCAGTACAGCCCTTG
CTGCAGTAATGGGGTCT□ATGTTTGCCGTCATTAGCCTTGCGTCCATTGCTGTGTACTTTGCC
AAAAGATTTAAGAGAAAAAACTACC□ACCACTCATTAAAAAAGTATATGCAAAAAACCTCTTC
AATCCCACTAAATGAGCTGTACCCACCACTCAT□TAACCTCTGGGAAGGTGACAGCGAGAAAG
ACAAAGATGGTTCTGCAGACACCAAGCCAACCCAGGTCGAC□ACATCCAGAAGCTATTACATG
TGGTAACTCAGAGGATATTTTGCTTCTGGTAGTAAGGAGCACAAAGACG□TTTTTGCTTTATT
CTGCAAAAGTGAACAAGTTGAAGACTTTTGTATTTTTGACTTTGCTAGTTTGTGGCA□GAGTG
GAGAGGACGGGTGGATATTTCAAATTTTTTTAGTATAGCGTATCGCAAGGGTTTGACACGGCT
GC□CAGCGACTCTAGGCTTCCAGTCTGTGTTTGGTTTTTATTCTTATCATTATTATGATTGTT
ATTATATTAT□TATTTTATTTTAGTTGTTGTGCTAAACTCAATAATGCTGTTCTAACTACAGT
GCTCAATAAAATGATTAA□TGACAGGATGGGGTTCCCCTGTGCTTTTACCAGTAGCATGACCC
CTTCTGAAGCCATCCGTAGAAAGTAC□TTTGTCCTCCAAAAAGCTAACATACGGTTTTGAAGC
AGCATTGAAACTTTTGTAGCAATCTGGTCTATAG□ACTTTTAACTCAAGAAGCTAAGGCTAGA
CTTGTTACCTTCGTTGAATGATGTTAGTTGACTGTACTGTAA□TGTTGTATCAACTGAATTGA
ATGTTTGCCTTTAAACAATGAATTTTCTTTTTCTTTCCTTTTTTTTTTTTT□GTTGTAATAGTT
AAAGAGGCTTAGAACA
AGCTAACAGGCAATAGAAATATGTATATCAGATTTTTTAATG□TAACAAACTACATGTTAATT
GTTATCTTATTCTTTTTATCTTTAGTAGACACTTTTAAAAGAAAAGACAA□TTTTGTTGTGTT

TAACTCACCAACACGTGGTGTATAATGAAGACAGAACTATAATAAATTAGTTTTGTTC□TGAT
TTTTTAGAACACTTGC□□

>SEQID124□ggtgcccggttcatccaaggcgcaagatggcgctgcttttgcacgttctttg
cgcttgt□gccgctggggagccaaacgattgggagttgcctccacagaggcccagagagacgt
cagtt□tcaaactggaagaaaaaaccgcccacagcagcctggcactcttcagagatgatacgg
gtg□tcaaatatggcttggtgggattggagcccaccaaggtggccttgaatgtggagcgcttc
c□gggagtgggcagtggtgctggcagacacagcggtcaccagtggcagacactactgggaag□
tgacagtgaagcgctcccagcagttccggataggagtggcagatgtggacatgtcccggg□at
agctgcattggtgttgatgatcgttcctgggtgttcacctatgcccagcgcaagtggt□acac
catgttggccaacgagaaagccccagttgagggtattgggcagccagagaaggtgg□ggctgt
tgctggagtatgaggcccagaagctgagcctggtggatgtgagccaggtctctg□tggttcac
acgctacagacagatttccggggtccagtggtgcctgcctttgctctctggg□atggggagct
gctgacccattcagggcttgaggtgcccgagggcctctagtatgtccatt□actggagtccct
aatcacgcctttggccagcctccttttgaaagtgtccgaagccttttt□actttgcctcaagc
aacctctagctcccacaattcagtgttgggtcctctgtgcaatatc□atgatcatcttcctca
tcccctaccttgtgaaagctaggcatacagccaaaccctccttt□tccccacccaccaacact
actgccaatttcctaggctaccatgggtgtatcttccttgac□ctgcttccttcagtccctct
gcctccctttgcccaggcctttctcagactgtattccatc□ctggggtcttatcattcagctt
tgtttgaatttattaa
tcaccatgatacctctccctcc□ctttgtccacatgtaacttgttcttggggctctaccagat
ggctgaagagtaaatcctttt□ctacctctggctgaaggagtggtgcagtcaatgacttggccc
tttttctacagcacattt□agagtttgggctctggctccctcagtaagtgctttattaactca
gtgtgtcaaaatgaaa□acagagccctccttccccagtagctcagtgccacagaccttcagcc
ccacacagctgtag□ctatccttaccctgagtccatctaccttaaatctgtacctctgacacc
cagccagtctgt□cataatcattatcccagttataaccttgaccaaaggggaagagagacact
tgggggatat□ctaggggatgagtgctagaaactatttatttatttttgagacagagtctcac
tctgtcac□ccaggctggagtgcagtggcatgatcttggctcactgcaaactctgccttttgg
gttcaa□gcgactctcgtgcctcagcctcctgagtagctaggattacaggtgtgtgccaccat
gccc□gtctcatttttatatttttagtagagatggggttttgccatattggccaggctggtct
cg□aactcctggcctcatgtgatcagcccaccttggcctcccaaagtgctgggatttcaggcg
□tgagccaccacacccggccaaaactgtttattcttgagaagttccatcttcatttctgcc□a
cagttggaacttcccgaggaaggaaggaggcctgaggttttgcacaatctgtttcagag□cct
gtttagactcaaacctatgcttcccttggcagcagaatacacttaacctaaagcagt□atttg
gagttgagaaaaacctggtggggtaagtgaatatgtactgtttggtagggtaggt□agagaag
ctgtgctttgaccctgtgattccatctttttctaccttctatgatggtgatga□agctagata
cccctagggaagaaag
aaggactgggtttagcaaaaatgatttggtaatta□aagtttatttgaacaca□

>SEQID125□acgccgctcctcgcggcctccgcgtcttccttccgggtcgcgctaggccgggc
ttgcggc□ggttgtgccgcatctagagagtcggggagccgccccgcacccaggccttctcgc
gctgc□ctggtcgctggtgaagcccgcggcgcgcgcctctcccggaccctgcagggtaaaaga
atg□tcacatgtcagcatttgtacctgaagtcagcatgcaaagttcagggtacctggatgaat
g□ccaacttttgcatttcccatgtgtatcctgtgaccattctatctgggaacatccttcaaa□
gagttcatgcatcttactgaggacacctgacctttgaagcttcataattcacatctaga□tg
tcaccggtctttcccatgttaacagttctgaccatgttttattatatatgccttcggc□gccg
agccaggacagctacaagaggagaaatgatgaacacccatagagctatagaatcaa□acagcc
agacttcccctctcaatgcagaggtagtccagtatgccaaagaagtagtggatt□tcagttcc
cattatggaagtgagaatagtatgtcctatactatgtggaatttggctggtg□taccaaatgt
attcccaagttctggtgactttactcagacagctgtgtttcgaacttatg□ggacatggtggg
atcagtgtcctagtgcttccttgccattcaagaggacgccacctaatt□ttcagagccaggac
tatgtggaacttacttttgaacaacaggtgtatcctacagctgtac□atgttctagaaaccta
tcatcccggagcagtcattagaattctcgcttgttctgcaaatc□cttattccccaaatccac
cagctgaagtaagatgggagattctttggtcagagagaccta□cgaaggtgaatgcttcccaa
gctcgccagtttaaaccttgtattaagcagataaatttcc□ccacaaatcttatacgactgga
agtaaatagttctctt
ctggaatattacactgaattag□atgcagttgtgctacatggtgtgaaggacaagccagtgct
ttctctcaagacttcactta□ttgacatgaatgatatagaagatgatgcctatgcagaaaagg
atggttgtggaatggaca□gtcttaacaaaaagtttagcagtgctgtcctcggggaagggcca
aataatgggtattttg□ataaactaccttatgagcttattcagctgattctgaatcatcttac
actaccagacctgt□gtagattagcacagacttgcaaactactgagccagcattgctgtgatc
ctctgcaataca□tccacctcaatctgcaaccatactgggcaaaactagatgacacttctctg
gaatttctac□agtctcgctgcactcttgtccagtggcttaatttatcttggactggcaatag
aggcttca□tctctgttgcaggatttagcaggtttctgaaggtttgtggatccgaattagtac
gccttg□aattgtcttgcagccactttcttaatgaaacttgcttagaagttatttctgagatg
tgtc□caaatctacaggccttaaatctctcctcctgtgataagctaccacctcaagctttcaa
cc□acattgccaagttatgcagccttaaacgacttgttctctatcgaacaaaagtagagcaaa
□cagcactgctcagcattttgaacttctgttcagagcttcagcacctcagtttaggcagtt□g
tgtcatgattgaagactatgatgtgatagctagcatgataggagccaagtgtaaaaaac□tcc
ggaccctggatctgtggagatgtaagaatattactgagaatggaatagcagaactgg□cttct
gggtgtccactactggaggagcttgaccttggctggtgcccaactctgcagagca□gcaccgg
gtgcttcaccagactggcacaccagctcccaaacttgcaaaaactctttcttа□cagctaata
gatctgtgtgtgacac
agacattgatgaattggcatgtaattgtaccaggt□tacagcagctggacatattaggaacaa
gaatggtaagtccggcatccttaagaaaactcc□tggaatcttgtaaagatctttctttactt
gatgtgtccttctgttcgcagattgataaca□gagctgtgctagaactgaatgcaagctttcc
aaaagtgttcataaaaaagagctttactc□agtgacttaatatatgttctgtattaaaattaa
tgtgctttgttggggtttaattttggg□attggttttgggttttgtttttagttgttttaatg
gtaagaattaagacatttgtagatt□ttaaagaaaaatatgaaattgtccattaaatcaagta
aaaatgtgcacaaatgttttcat□aaaatactgcaagcacttctcttcaagaatatgagtgga
tattatttttaccttatgtta□atcagtgatatgctttagtcaataatatgattgataaaaga
ataacatggaatcatgcta□acttatttttcaaaggaacactgagcaataaagtatcgtggcat
ttatgcaaaaaaaaaag□ttaatttttacaccttcatgtaaggatgtcttattaagcctgtg
acctggcaagtgttt□tgtttggtatgtacaaaatggtcagagctagttggagaatgagacat
gcttttccagctg□tttggttatttctctggattaactgttcaactggaaaatttttagtttt
tctagccaggt□gtggtggcacacacttgtagtcctagcgacacaggaggtggaggcaggagg
attacttga□gatgggattttgagactctagtgtacttatgattgcacctgtgagcagccact
gcactcc□aacctgggcaatatagcaagtccctttctcttaaaaaaaattgtagtgtttccac
ttttc□ttctgatattttgtctatttcactactggataatgccaatataaaaatttgggtat
aat□caagaataagag
gtaaactactaaataaaaaaagctttccaactgttagaagcagatgcc□ttaacattttgtga

aaggtaaagttttgaggtttctgaattatataaaaaaacataaatg□tggagatatatattat
atatacacattatatatacatattatagataatatatatccaca□tttatgatttttaatata
tacatgtatatattatatattatataattatatattacatttt□atattatatgtaatgtacat
gtatatattatatacatatatataattatatatattatat□agagagagatatatatcttgct
agggtgtgtggatgctggaatataacgattttgcactt□aacaggacaatgaattttgttata
ctacagttaatattagttttgtgttcaaaacagctg□tgcctttcatgccacaaaatatttt
ctgtctactttctgagtagcagaattaattcatt□tttttaacaaaacgatgtatgtcaagtg
ttcagtagtcacatgaggagaatgcttccttt□gtgcctggcactgtttcttgtgctttgcat
tgactaattcaattctcacaacaaccctgt□aagataaatgccattacttacccccatttaca
gatgaggaaactgaggcaaagaaagatt□gaagaatttatttatgatcatacagctgctagtg
gcagagccaacatataaacccaggcc□atctggcttctgaagcattgcattaaacctgtgctt
ttaggtgttcagggtagcttctgg□ctctagggcagaggtcaggaaacttttttctataaaggg
ccagatagtaaatattttaggc□tttgtgggctaagaggtaaaactgagattgttatgtagat
acttaaataactagagagaa□ataaaatttgcacgaaaatttttattgacaaaattcaaaacaa
taatttagaacaatttttt□tttgtaatacgggtttactaatgaaaagaattaaatatttacag
ggaggatcaaagttaa□
tgtttcgtgtcattaaagttgattgtaagtactcatttgttaatgctgatctgtaataag□at
tttatgtattttacttctgaaaattccttgcagataggtattgtcaaatacttacatt□aatc
catgagaatatgatttttgttgagcatattcatcacttgaaaggttacttcttctc□tggata
ttttccttttagcatgttattacattgcagcttaatcacttccaattgaagact□aggcagaa
gctcctcaattgcactgttaaattgattttgaaaaatggaaatttcctttac□atttgcaaac
tccaaaaaatactgcaggcactatggtgtgagctacaaatttgtgtgaga□gtggagatctcg
cttctttgtcttacctttgatagcacaggaaatgtgtaaagcagctt□gttgttacttgtaa
ttcaaacaatgttgtcatcaaaatgacttatgttttgcttgtaaac□acgttttgccttgtaa
ttttggcttgaattcatttcaaaattttattaagtcttgagcaa□aagctaaattccaaagcc
attcagtgttccataatagtgattgaggacatgtcttctttt□tcagaaaaatgtcaatatca
gccctgaacgcaaaagctcacaatagaactaacactatta□tgccaatgtggttgggcaaatc
agcatattcatcttctgtatctgacaaaagataactga□accattgatgtttaatctatcaga
aactatgagagcaaatgaagttcaccattgctacca□gtagttcagtaatacaaaattgaatc
aaatatatcccacaaagtacctgctgatgaataa□tacagtaaataaccatagattttaaata
ccttcttacctttcacaggctttataaatttt□gacaaacgtaatcattttgcttcacacatt
tttaacaccaccagttgtaacacatcttag□cagattctacttcaggttgcatgaaatttgtg
ttttcttcttataaaa
tattcatgcttg□taattgtgccacacagataattcatagagactaatttcagtcacttcaac
gttggcattg□acttatcaaataagcaataactaggcagtgtcagtaacatctgttgactcat
caagagcc□aaggaaaaccactcagggtcatttgccttgtttttttattgactgttgatgttgt
tcccag□tgttctcaattctttaagcaaccattcttgccaaaaggctaatttaatagtcttaa
gttt□actttggacacagtccttcagccgatagaatcaaacacaatttagtcatcgttagtaa
aa□tgttttccttgcttggttaacatctgagtcactttggctgcaactttattttcatttttg
□agtttgtttttttttttttttgagactgagtctcattcttttgcccaggctggagtgcag□t
ggcacaatctcagttcactgcaacctccaccctgcaggttcaagcgagtctcctgcctc□agc
ctcccaagtagctgagattacaggcacatgccaccacacctaactaatttttatgtt□tttag
tagaaatggggttttaccatgttgtccaggctggtcttgaactcctgacctcaag□tgatcca
cccacttcagcctcccaaaatgcttggattacaggcatgaaccactgcatctg□acctcccta
tagtattctttaagaacagctataatgacattgcatattaaacatcatact□ctgacatctaa
tctgatttttaaaaattcatatactaatgtgccttaaaaatgtcacttc□aagtctacttttc
ttttttttctcttgttttgatgttatgggtaagcactagtaataaaaa□atttaaaaatattgt
ggtatgacaacatatgtggcactcaaaatgctggtaactgcatta□ctgcagttttagtgtg
ccaagtagcagtgcaaaatgatgacagcaccacataagtctcc□tttgcatttgttcaactct
gccattctaatgtgaa
agcaatcatagacaatacctaaacg□aatgagtgtggccatgttccaataaaatttcatgagc
actgaaagttgaattttacataa□ttttgatgtgttacaaaatactactgtgttagccattag

attttttcagccattagaaaa□tgtaaaactgttcttatgagctggctggatttggcttgtgg
accaaatttgtgacccctа□ttccagagtattttcgagtcagttaatccatgtttgcccattc
ctaattttataaaccac□attcaaacctgttaattcgctgttatcatcctcattttgccattt
agattttaaaatgaa□gagcagtgttttgttagaaaaaacaaaatgtttaccataacaagaaa
gatgtgtagacaa□gaaagatatttatgtagactctttgtttgttaaattttgaagccaggtg
atgcattgtta□gctttgacaactgacttaaatttttgtataattatttatctttgcattttg
ctcaggtaa□attatcttcccagagtctagaaataaagatatccctgatcctgtttaagagca
taaataa□tactctcaatgtaaattgttttgaaataagatcttaaaaatacaaaatgtagaca
attaa□tattcaggtgcttacttttgagccaatatgtagcagagaaaaactaatttctctgtg
gca□gtatttttatttttggcatttcccaggaattaactgaagactaaaactcatatgtgaag
t□gtaatgatactaatcaaagagtcagtaaaatttccatttggctaccatgtatgtgtgtat□
atatttatgtatgtatgtgtgtgttacatatttgagacagggtctcactctattgcccca□gg
ctggagtgcagtggcatgatctcagcttactgcagcctcagtctcccaggctcaagcg□atcc
tcccacctcggcctcccgagtacctgggactacagacaccaccacacctggctaat□tttttt
atttttatagagaca
cagtctttccatgttgcctatgttggtcttgaactcct□gggctcaaataattttcccaccttt
ggcctcctgtagtgctgggattacgggcataagcca□ctgtgtcaggccccatgtatgttaat
agtgaatgtttggcttttcatttgttactttcag□ctattaaaggatacctattacagacaca
ggaatttacattttcaaagtcatttttgacac□atcagtgctgcatctacttttctcctttta
gcacatttgatattgatacttcagagaaac□ttttttaactacccttaaaatcttgtcaatga
ccattaactgccaatcatcacctcatttt□gctttttttgacaacatactactagaaacctagg
ctgtgagtgtaaaaccataactgtta□gaatcatttttttggcaatagctcacattctgttaa
gagtcatttgctttaatcaaagat□catgatttattatatatttttttataagtagggatgggg
ccaagattattcctttggcaca□gcagtaagtgtgctcaagatctttgcctgtaagcttgaat
atttggcttaaattttgtgc□atatgaatactgttaaaggtatatttgactacattttgaaag
gaaaaaggtagtcctgct□aaaattgacatttagggatattttaatctatgtatttggtaaag
taattagtgaagtatt□agttataaaaattttaaggaaaacatttaaaagcaaaatagtcgta
tcagataaatagag□tagaatacactaaagataaaacaagtctctgttacaaatgaagttgtc
tgtacagacgac□tgagatattttaattttatttacataaaaatgctgttcaatatctaatga
tttctgttgt□ttgtattctgcactttagagtaataaaataagtttgagt□

>SEQID126□GGCGGCCGCGGCAGGGCGGGCGCCGCGCGGAGGCAGGGCGGGCGTATTCAATG
GAAGTGTGTTACCAGCT□GCCGGTACTGCCCCTGGACAGGCCGGTCCCCCAGCACGTCCTCAG
CCGCCGAGGAGCCATCAGCTTCAGC□TCCAGCTCCGCTCTCTTCGGCTGCCCCAATCCCCGGC
AGCTCTCTCAGAGGCGTGGAGCTATTTCCTATG□ACAGTTCTGATCAGACTGCATTATACATT
CGTATGCTAGGAGATGTACGTGTAAGGAGCCGAGCAGGATT□TGAATCAGAAAGAAGAGGTTC
TCACCCATATATTGATTTTCGTATTTTCCACTCTCAATCTGAAATTGAA□GTGTCTGTCTCTG
CAAGGAATATCAGAAGGCTACTAAGTTTCCAGCGATATCTTAGATCTTCACGCTTTT□TTCGT
GGTACTGCGGTTTCAAATTCCCTAAACATTTTAGATGATGATTATAATGGACAAGCCAAGTGT
AT□GCTGGAAAAAGTTGGAAATTGGAATTTTGATATCTTTCTATTTGATAGACTAACAAATGG
AAATAGTCTA□GTAAGCTTAACCTTTCATTTATTTAGTCTTCATGGATTAATTGAGTACTTCC
ATTTAGATATGATGAAAC□TTCGTAGATTTTTAGTTATGATTCAAGAAGATTACCACAGTCAA
AATCCTTACCATAACGCAGTCCACGC□TGCGGATGTTACTCAGGCCATGCACTGTTACTTAAA
GGAACCTAAGCTTGCCAATTCTGTAACTCCTTGG□GATATCTTGCTGAGCTTAATTGCAGCTG
CCACTCATGATCTGGATCATCCAGGTGTTAATCAACCTTTCC□TTATTAAAACTAACCATTAC
TTGGCAACTTTATACAAGAATACCTCAGTACTGGAAAATCACCACTGGAG□ATCTGCAGTGGG
CTTATTGAGAGAATCAGGCTTATTCTCACATCTGCCATTAGAAAGCAGGCAACAAATG□GAGA
CACAGATAGGTGCTCT
GATACTAGCCACAGACATCAGTCGCCAGAATGAGTATCTGTCTTTGTTTA□GGTCCCATTTGG
ATAGAGGTGATTTATGCCTAGAAGACACCAGACACAGACATTTGGTTTTACAGATGGC□TTTG
AAATGTGCTGATATTTGTAACCCATGTCGGACGTGGGAATTAAGCAAGCAGTGGAGTGAAAAA
GTA□ACGGAGGAATTCTTCCATCAAGGAGATATAGAAAAAAAATATCATTTGGGTGTGAGTCC
ACTTTGCGATC□GTCACACTGAATCTATTGCCAACATCCAGATTGGTTTTATGACTTACCTAG
TGGAGCCTTTATTTACAGA□ATGGGCCAGGTTTTCCAATACAAGGCTATCCCAGACAATGCTT
GGACACGTGGGGCTGAATAAAGCCAGC□TGGAAGGGACTGCAGAGAGAACAGTCGAGCAGTGA
GGACACTGATGCTGCATTTGAGTTGAACTCACAGT□TATTACCTCAGGAAAATCGGTTATCAT
AACCCCCAGAACCAGTGGGACAAACTGCCTCCTGGAGGTTTTT□AGAAATGTGAAATGGGGTC
TTGAGGTGAGAGAACTTAACTCTTGACTGCCAAGGTTTCCAAGTGAGTGAT□GCCAGCCAGCA
TTATTTATTTCCAAGATTTCCTCTGTTGGATCATTTGAACCCACTTGTTAATTGCAAGA□CCC
GAACATACAGCAATATGAATTTGGCTTTCATGTGAAACCTTGAATATAAAGCCCAGCAGGAGA
GAAT□CCGAAAGGAGTAACAAAGGAAGTTTTGATATGTGCCACGACTTTTTCAAAGCATCTAA
TCTTCAAAACGT□CAAACTTGAATTGTTCAGCAACAATCTCTTGGAATTTAACCAGTCTGATG
CAACAATGTGTATCTTGTAC□CTTCCACTAAGTTCTCTCTGAGAAAATGGAAATGTGAAGTGC
CCAGCCTCTGCTGCCTCTGGCAAGACAA□TGTTTACAAATCAACTCTGAAAATATTGGTTCTA
AATTGCCTTGGAGCAT
GATTGTGAAGGAACCACTCA□AACAAATTTAAAGATCAAACTTTAGACTGCAGCTCTTTCCCC
CTGGTTTGCCTTTTTCTTCTTTGGATGC□CACCAAAGCCTCCCATTTGCTATAGTTTTATTTC
ATGCACTGGAAACTGAGCATTTATCGTAGAGTACCG□CCAAGCTTTCACTCCAGTGCCGTTTG
GCAATGCAATTTTTTTTAGCAATTAGTTTTTAATTTGGGGTGGG□AGGGGAAGAACACCAATG
TCCTAGCTGTATTATGATTCTGCACTCAAGACATTGCATGTTGTTTTCACTA□CTGTACACTT
GACCTGCACATGCGAGAAAAAGGTGGAATGTTTAAAACACCATAATCAGCTCAGGTATTT□GC
CAATCTGAAATAAAAGTGGGATGGGAGAGCGTGTCCTTCAGATCAAGGGTACTAAAGTCCCTT
TCGCT□GCAGTGAGTGAGAGGTATGTTGTGTGTGAATGTACGGATGTGTGTTTGGTGATGTTT
GTGCATGTGTGAC□GTGCATGTTATGTTTCTCCATGTGGGCAAAGATTTGAAAGTAAGCTTTT
ATTTATTATTTTAGAATGTGA□CATAATGAGCAGCCACACTCGGGGGAGGGGAAGGTTGGTAG
GTAAGCTGTAACAGATTGCTCCAGTTGCC□TTAAACTATGCACATAGCTAAGTGACCAAACTT
CTTGTTTTGATTTGAAAAAAGTGCATTGTTTTCTTGT□CCCTCCCTTTGATGAAACGTTACCC
TTTGACGGGCCTTTTGATGTGAACAGATGTTTTCTAGGACAAACT□ATAAGGACTAATTTTAA
ACTTCAAACATTCCACTTTTGTAATTTGTTTTAAATTGTTTTATGTATAGTAA□GCACAACTG
TAATCTAGTTTTAAGAGAAACCGGTGCTTTCTTTTAGTTCATTTGTATTTCCCTTGTTACT□G
TAAAAGACTGTTTATTAATTGTTTACAGTTTGTTGCAACAGCCATTTTCTTGGGAGAAAGCTT
GAGTGT□AAAGCCATT
TGTAAAAGGCTTTGCCATACTCATTTTAATATGTGCCTGTTGCTGTTAACTTTTGATGAAT□A

AAAACCTATCTTTTCATGAAACTTCTCTCTATACAAATTGAAATACATAATGCTTTCTGGTTC
TTCTTC□AAACCAAAACTTGTCAAATTCATAGACAAGATAACAGTAAAACTGATGAAAGTGTT
CCATTGTTGGTATA□CCAGGAACAAGGTTATAGAGATGAAACTTCAAAGCTTCACTCTTCAGT
AAGCTATAAGCCATCTCTGTAA□GATTGATTCCAACTATTGCATAAGAATACCCTAATTTTGG
ATGATTTGAACGGGAAAGAATCTGATGAGC□TTCACTAGTGTAATTTTCACTGAAATACACAA
GATTGATTAACCCAAGTATGCCCATGCCTCTGAAGTCT□GTCTTGGGATCATCACCCTGAAAA
CCAATTTCAGCCCACTGCTTGGAGATTCTAGCGTTTAACTTCTTCG□TGGGCATTAGAAGATT
CCAAAGCTTCATGAGTAGCTCTTCATGCTGTAGGTTATCAGAATCATATGGCCT□TTTCCTCA
CACTTTCTACATCCAAATACAGCTGTTTATAACCAGTTATCTGCAGTAAGCACATCTTCATG□
CATATTTTAAAACTGGCATCCTTCTCAGGGTTAATATTCTTTTCCTTCATAATATCATCTACA
TATTTGT□CCACTTCACTCTGAACAACATGTGTCGCCTTCTGTAAAACCTTATTCTTGGAGTA
TGTCAAGGAATTTTC□TATCCTGTGTGTCCTTTGTGCACCTACATAGGTATCAAATATTCGCT
GCAATTCACACTTCCCAGTCATC□TGTCGTAATAGCCATTTCATCCAAAATCGAAAAAAGTGC
CCATAGAAGAACTCCCACAAAGAAATAAACA□TTTTTTTTTCCTCACAGGAGCGGAAGAACTA
GGGGGAGCAGGAGCTGCAATGCGGCCGC□□

>SEQID127□GGACTCTGAGGGCTTTTTGGAGCTCGCTATGCTTAACCTGGAGATGATTAAGG
CCCCGCTTCCTGGCCTC□CCAGCCTCTAATGCCAAAAGATAAGGGAGAGGCTGGCGTGTGACC
CCGTTTTGAGTCAGGTGGACAGAGG□GCTGGCCACCTTCGGAACCATGGGTGCAATACGGAGT
CAGACCTCAATACAAGCCCACTCTTTCACATAT□TTGAACTTTTTTCACATATCAACTTTTTT
TGTTCACTGTGCAGGGATTGTTCATTGCTGCTGGAGGAAGA□TCATGGACTGTCGCGGGAAAC
TGAAGTGGTTGAGTATCCACTAGTCGTGGATGAGGGCAGTGACTTCGCA□GTTTTTTGCGAAT
TACACATCTCTTTGATTATGTTGTGACTAGTTTTGTTAGATAGTCATTTAGTGTTTG□GGATA
CCTGTTAAGCCCTTTGTCCAGGGACTGTGGTTGGATTTATGAATTATTTGGACGGTTGTCCAC
TT□GAAAGAACTGACAGTAGCTTCATAACAATGTTACAAATCTCGTTCTAAGATTAAGCTGTT
GAACCTATAT□TTGCCATTAGCGCTTAATTTTTGAAGTATTATTTTTATGAATCAAGCCCTGG
AAAAGGACAAGATATTTG□AATGAAATAGCACCCATAATGGAGAACTTCACAGTTGCTACTCC
TGTGATAGGTTTATCTTAGTTTCATT□GTGGTATAAATGGAATAGCAGGTGTTGTCAGGTACA
AGGTTTGTAGCTTGCCAATATGTTCATTACCAAC□ACTGCAGATTCCCATTGAGTTGGTGGGG
GTTTTGTTACCTTTGTTTTTTTTCTCAGCAAAATAATTCTAT□AACTTTTTGTTTGTGACAAG
AAATGGACTTTCAGTTTACTTAAGATTAATACTTCTTGAATGATAAAATC□ATTTTGCCATGT
TAGAAGACATTTCCGAAGAAGACATTTGGGAATACAAATCTAAAAGAAAACCAAAACG□AGTT
GATCCAAATAATGGCT
CTAAAAATATTCTAAAATCTGTTGAAAAAGCAACAGATGGAAAATACCAG□TCAAAACGGAGT
AGAAACAGAAAAAGAGCCGCAGAAGCTAAAGAGGTGAAGGACCATGAAGTGCCCCTTG□GAAA
TGCAGGTTGTCAGACTTCTGTTGCTTCTAGTCAGAATTCAAGTTGTGGAGATGGTATTCAGCA
GAC□CCAAGACAAGGAAACTACTCCAGGAAAACTCTGTAGAACTCAAAAAAGCCAACACGTGT
CCCCAAAGATA□CGTCCAGTTTATGATGGATACTGTCCAAATTGCCAGATGCCTTTTTCCTCA
TTGATAGGGCAGACACCTC□GATGGCATGTTTTTGAATGTTTGGATTCTCCACCACGCTCTGA
AACAGAGTGTCCTGATGGTCTTCTGTG□TACCTCAACCATTCCTTTTCATTACAAGAGATACA
CTCACTTCCTGCTAGCTCAAAGCAGGGCTGGTGAT□CATCCTTTTAGCAGCCCATCACCTGCG
TCAGGTGGCAGTTTCAGTGAGACTAAGTCAGGCGTCCTTTGTA□GCCTTGAGGAAAGATGGTC
TTCGTATCAGAACCAAACTGATAACTCGGTTTCAAATGATCCCTTATTGAT□GACACAGTATT
TTAAAAAGTCTCCGTCTCTGACTGAAGCCAGTGAAAAGATTTCTACTCATATCCAAACA□TCC
CAACAAGCTCTACAATTTACAGATTTTGTTGAGAATGACAAACTAGTGGGAGTTGCTTTGCGT
CTTG□CAAACAACTCAGAACACATAAATTTGCCATTGCCAGAAAATGACTTCAGTGACTGTGA
AATCTCCTATTC□TCCACTTCAAAGTGATGAAGACACTCATGATATCGATGAAAAACCGGATG
ATTCACAAGAACAACTGTTT□TTTACCGAAAGCTCAAAAGATGGCAGCCTCGAAGAAGATGAT
GACAGCTGTGGTTTTTTTAAAAAACGAC□ATGGTCCCTTACTGAAGGACCAGGATGAGAGCTG
CCCCAAAGTGAACAGC
TTCTTAACTCGGGATAAGTA□TGATGAAGGATTGTATAGATTCAATAGTCTAAATGATTTGTC
TCAACCTATTTCTCAAAATAATGAGAGT□ACTTTGCCTTATGATCTGGCATGTACTGGTGGTG
ATTTTGTGTTGTTTCCACCTGCATTGGCAGGGAAGC□TTGCTGCTTCTGTTCATCAGGCAACT
AAAGCAAAACCTGATGAGCCAGAATTTCACTCAGCTCAATCAAA□TAAACAGAAACAGGTAAT
TGAAGAATCATCTGTTTACAATCAAGTTTCTCTTCCGTTAGTTAAGAGTTTA□ATGTTGAAAC
CTTTTGAAAGTCAGGTAGAAGGGTATCTTTCTTCCCAACCAACCCAAAATACAATTAGAA□AA
TTATCAAGTGAGAACTTGAATGCTAAGAATAATACTAACTCAGCATGTTTCTGCAGAAAGGCA
TTAGA□GGGTGTGCCAGTTGGTAAAGCTACAATTTTAAATACAGAAAACTTGTCTAGTACACC
TGCTCCGAAGTAT□TTGAAAATATTGCCTTCTGGTCTTAAGTATAATGCAAGACATCCTTCTA
CCAAGGTAATGAAGCAAATGG□ATATAGGTGTGTATTTTGGACTACCTCCCAAAAGAAAGGAA
GAGAAATTGCTAGGGGAAAGTGCATTAGA□AGGGATAAACTTAAATCCAGTTCCAAGTCCTAA
TCAAAAGAGGTCCTCGCAGTGCAAGAGGAAAGCAGAA□AAATCTTTAAGTGATTTAGAATTTG
ATGCAAGTACTTTACATGAGAGTCAGCTTTCTGTGGAACTTTCTA□GTGAGAGGTCACAGCGT
CAAAAAAAGAGATGTAGAAAGTCAAATTCACTGCAGGAAGGAGCGTGTCAGAA□GAGATCAGA
TCACCTTATTAATACAGAATCTGAAGCAGTCAATTTAAGTAAAGTCAAAGTCTTCACAAAA□T
CAGCTCATGGTGGGCTGCAAAGGGGCAACAAGAAAATCCCAGAGTCATCTAATGTAGGAGGAT
CAAGAA□AAAAGACAT
GTCCATTCTATAAGAAAATACCTGGAACCGGCTTTACAGTTGATGCCTTTCAGTATGGCGT□G

GTTGAAGGTTGCACAGCCTATTTTCTCACACATTTTCATTCTGATCATTATGCTGGATTGTCT
AAACAC□TTCACATTTCCAGTTTATTGTAGTGAGATAACTGGCAATTTGTTGAAGAACAAGCT
TCATGTGCAAGAAC□AATATATTCACCCATTGCCACTGGACACTGAATGTATTGTGAATGGTG
TCAAAGTTGTTTTGCTTGATGC□CAATCACTGTCCAGGTGCTGTCATGATCCTCTTTTATCTT
CCTAATGGTACTGTCATATTACACACGGGA□GACTTCAGAGCAGATCCCAGCATGGAACGTTC
TCTTCTTGCGGACCAGAAAGTCCATATGCTGTACTTAG□ATACCACATATTGTAGCCCAGAAT
ACACCTTTCCATCTCAGCAAGAGGTTATCCGGTTTGCCATCAACAC□TGCCTTTGAGGCTGTA
ACTCTAAACCCACATGCTCTTGTTGTCTGTGGCACTTACTCTATTGGAAAAGAG□AAAGTCTT
CCTAGCCATTGCTGATGTTTTAGGTTCAAAAGTGGGCATGTCCCAGGAAAAATATAAAACTC□
TACAGTGCCTCAATATACCAGAAATTAATTCACTCATCACTACCGACATGTGCAGTTCATTGG
TTCACCT□TCTCCCAATGATGCAAATTAATTTTAAGGGCTTACAGAGTCATTTGAAGAAGTGT
GGTGGGAAATACAAT□CAGATTTTGGCATTTCGACCTACAGGATGGACACACTCTAACAAGTT
CACTAGAATAGCAGATGTTATTC□CCCAGACCAAAGGAAACATTTCAATATATGGAATTCCTT
ACAGTGAACACAGCAGCTACCTAGAAATGAA□GCGCTTTGTCCAGTGGCTGAAGCCCCAGAAA
ATCATACCTACTGTAAATGTGGGCACCTGGAAATCTAGG□AGCACAATGGAGAAATATTTTAG
AGAGTGGAAATTGGAA
GCTGGATATTGATGATACCTCCGAGGATTCA□GTAGTAGTTAAGTTCCTTGGATGTAGCTTGT
TAGTAGTTAAATCTATAGAAATGTGAAATACACTTTGTG□TGGAAAAACCTCATGAAGATTGT
TCAGATACTTTATTTTCTCATTTATGTTTGAACAACATGTTCGTGGT□GCTGAATGCCTCTCA
GCATCATCAAGGATAACTGAAACTGGGTCTCCCTGGGACCCTTAATTTCTTGTCC□CCTGCCC
TCCATGGGCAGTTATATTCTGCATCAAGCCTTAGAAGAGGAAGCAAAGGCAGATTCAGGGACC
□AAAAGGATTAATGATAATTAATAAAGTAGTTTGAAGCATTATATATATAAGTAATTATGTGT
CTTTAAAA□TTATGAGATGAAACTTTTATATGACGTGTATACTTAAATAAAATTAATATAAAA
TTTG□□

>SEQID128□ACAGAAGAAATAGCAAGTGCCGAGAAGCTGGCATCAGAAAAACAGAGGGGAGA
TTTGTGTGGCTGCAGCC□GAGGGAGACCAGGAAGATCTGCATGGTGGGAAGGACCTGATGATA
CAGAGGAATTACAACACATATACTT□AGTGTTTCAATGAACACCAAGATAAATAAGTGAAGAG
CTAGTCCGCTGTGAGTCTCCTCAGTGACACAGG□GCTGGATCACCATCGACGGCACTTTCTGA
GTACTCAGTGCAGCAAAGAAAGACTACAGACATCTCAATGG□CAGGGGTGAGAAATAAGAAAG
GCTGCTGACTTTACCATCTGAGGCCACACATCTGCTGAAATGGAGATAA□TTAACATCACTAG
AAACAGCAAGATGACAATATAATGTCTAAGTAGTGACATGTTTTTGCACATTTCCAG□CCCCT
TTAAATATCCACACACACAGGAAGCACAAAAGGAAGCACAGAGATCCCTGGGAGAAATGCCCG
GC□CGCCATCTTGGGTCATCGATGAGCCTCGCCCTGTGCCTGGTCCCGCTTGTGAGGGAAGGA
CATTAGAAAA□TGAATTGATGTGTTCCTTAAAGGATGGGCAGGAAAACAGATCCTGTTGTGGA
TATTTATTTGAACGGGAT□TACAGATTTGAAATGAAGTCACAAAGTGAGCATTACCAATGAGA
GGAAAACAGACGAGAAAATCTTGATG□GCTTCACAAGACATGCAACAAACAAAATGGAATACT
GTGATGACATGAGGCAGCCAAGCTGGGGAGGAGA□TAACCACGGGGCAGAGGGTCAGGATTCT
GGCCCTGCTGCCTAAACTGTGCGTTCATAACCAAATCATTTC□ATATTTCTAACCCTCAAAAC
AAAGCTGTTGTAATATCTGATCTCTACGGTTCCTTCTGGGCCCAACATTC□TCCATATATCCA
GCCACACTCATTTTTAATATTTAGTTCCCAGATCTGTACTGTGACCTTTCTACACTGT□AGAA
TAACATTACTCATTTT
GTTCAAAGACCCTTCGTGTTGCTGCCTAATATGTAGCTGACTGTTTTTCC□TAAGGAGTGTTC
TGGCCCAGGGGATCTGTGAACAGGCTGGGAAGCATCTCAAGATCTTTCCAGGGTTATA□CTTA
CTAGCACACAGCATGATCATTACGGAGTGAATTATCTAATCAACATCATCCTCAGTGTCTTTG
CCC□ATACTGAAATTCATTTCCCACTTTTGTGCCCATTCTCAAGACCTCAAAATGTCATTCCA
TTAATATCACA□GGATTAACTTTTTTTTTTAACCTGGAAGAATTCAATGTTACATGCAGCTAT
GGGAATTTAATTACATATT□TTGTTTTCCAGTGCAAAGATGACTAAGTCCTTTATCCCTCCCC
TTTGTTTGATTTTTTTTCCAGTATAAA□GTTAAAATGCTTAGCCTTGTACTGAGGCTGTATAC
AGCACAGCCTCTCCCCATCCCTCCAGCCTTATCTG□TCATCACCATCAACCCCTCCCATACCA
CCTAAACAAAATCTAACTTGTAATTCCTTGAACATGTCAGGAC□ATACATTATTCCTTCTGCC
TGAGAAGCTCTTCCTTGTCTCTTAAATCTAGAATGATGTAAAGTTTTGAAT□AAGTTGACTAT
CTTACTTCATGCAAAGAAGGGACACATATGAGATTCATCATCACATGAGACAGCAAATA□CTA
AAAGTGTAATTTGATTATAAGAGTTTAGATAAATATATGAAATGCAAGAGCCACAGAGGGAAT
GTTT□ATGGGGCACGTTTGTAAGCCTGGGATGTGAAGCAAAGGCAGGGAACCTCATAGTATCT
TATATAATATAC□TTCATTTCTCTATCTCTATCACAATATCCAACAAGCTTTTCACAGAATTC
ATGCAGTGCAAATCCCCAAA□GGTAACCTTTATCCATTTCATGGTGAGTGCGCTTTAGAATTT
TGGCAAATCATACTGGTCACTTATCTCA□ACTTTGAGATGTGTTTGTCCTTGTAGTTAATTGA
AAGAAATAGGGCACTC
TTGTGAGCCACTTTAGGGTT□CACTCCTGGCAATAAAGAATTTACAAAGAGCTACTCAGGACC
AGTTGTTAAGAGCTCTGTGTGTGTGTGT□GTGTGTGTGTGAGTGTACATGCCAAAGTGTGCCT
CTCTCTCTTGACCCATTATTTCAGACTTAAAACAAG□CATGTTTTCAAATGGCACTATGAGCT
GCCAATGATGTATCACCACCATATCTCATTATTCTCCAGTAAAT□GTGATAATAATGTCATCT
GTTAACATAAAAAAAGTTTGACTTCACAAAAGCAGCTGGAAATGGACAACCA□CAATATGCAT
AAATCTAACTCCTACCATCAGCTACACACTGCTTGACATATATTGTTAGAAGCACCTCGC□AT
TTGTGGGTTCTCTTAAGCAAAATACTTGCATTAGGTCTCAGCTGGGGCTGTGCATCAGGCGGT
TTGAG□AAATATTCAATTCTCAGCAGAAGCCAGAATTTGAATTCCCTCATCTTTTAGGAATCA
TTTACCAGGTTTG□GAGAGGATTCAGACAGCTCAGGTGCTTTCACTAATGTCTCTGAACTTCT
GTCCCTCTTTGTGTTCATGGA□TAGTCCAATAAATAATGTTATCTTTGAACTGATGCTCATAG
GAGAGAATATAAGAACTCTGAGTGATATC□AACATTAGGGATTCAAAGAAATATTAGATTTAA
GCTCACACTGGTCAAAAGGAACCAAGATACAAAGAAC□TCTGAGCTGTCATCGTCCCCATCTC
TGTGAGCCACAACCAACAGCAGGACCCAACGCATGTCTGAGATCC□TTAAATCAAGGAAACCA
GTGTCATGAGTTGAATTCTCCTATTATGGATGCTAGCTTCTGGCCATCTCTGG□CTCTCCTCT
TGACACATATTAGCTTCTAGCCTTTGCTTCCACGACTTTTATCTTTTCTCCAACACATCGC□T
TACCAATCCTCTCTCTGCTCTGTTGCTTTGGACTTCCCCACAAGAATTTCAACGACTCTCAAG
TCTTTT□CTTCCATCC
CCACCACTAACCTGAATGCCTAGACCCTTATTTTTATTAATTTCCAATAGATGCTGCCTAT□G

GGCTATATTGCTTTAGATGAACATTAGATATTTAAAGCTCAAGAGGTTCAAAATCCAACTCAT
TATCTT□CTCTTTCTTTCACCTCCCTGCTCCTCTCCCTATATTACTGATTGCACTGAACAGCA
TGGTCCCCAATGTA□GCCATGCAAATGAGAAACCCAGTGGCTCCTTGTGGTACATGCATGCAA
GACTGCTGAAGCCAGAAGGATG□ACTGATTACGCCTCATGGGTGGAGGGGACCACTCCTGGGC
CTTCGTGATTGTCAGGAGCAAGACCTGAGA□TGCTCCCTGCCTTCAGTGTCCTCTGCATCTCC
CCTTTCTAATGAAGATCCATAGAATTTGCTACATTTGA□GAATTCCAATTAGGAACTCACATG
TTTTATCTGCCCTATCAATTTTTTAAACTTGCTGAAAATTAAGTTT□TTTCAAAATCTGTCCT
TGTAAATTACTTTTTCTTACAGTGTCTTGGCATACTATATCAACTTTGATTCTT□TGTTACAA
CTTTTCTTACTCTTTTATCACCAAAGTGGCTTTTATTCTCTTTATTATTATTATTTTCTTTT□
ACTACTATATTACGTTGTTATTATTTTGTTCTCTATAGTATCAATTTATTTGATTTAGTTTCA
ATTTATT□TTTATTGCTGACTTTTAAAATAAGTGATTCGGGGGGTGGGAGAACAGGGGAGGGA
GAGCATTAGGACAAA□TACCTAATGCATGTGGGACTTAAAACCTAGATGATGGGTTGATAGGT
GCAGCAAACCACTATGGCACACG□TATACCTGTGTAACAAACCTACACATTCTGCACATGTAT
CCCAGAACGTAAAGTAAAATTTAAAAAAAAG□TGA□□

>SEQID129□GGCAGCGCCGTGGCCTCGCGTCCATCTTTGCCGTTCTCTCGGACCTGTCACAA
AGGAGTCGCGCCGCCGC□CGCCGCCCCCTCCCTCCGAACTGCCATTGGATGTCCAGAATCCCC
TGTAGTTGATAATGTTGGGAATAAG□CTCTGCAACTTTCTTTGGCATTCAGTTGTTAAAAACA
AATAGGATGCAAATTCCTCAACTCCAGGTTATG□AAAACAGTACTTGGAAAACTGAAAACTAC
CTAAATGATCGTCTTTGGTTGGGCCGTGTTCTTAGCGAGCA□GAAGCCTTGGCCAGGGTCTGT
TGTTGACTCTCGAAGAGCACATAGCCCACTTCCTAGGGACTGGAGGTGC□CGCTACTACCATG
GGTAATTCCTGTATCTGCCGAGATGACAGTGGAACAGATGACAGTGTTGACACCCAA□CAGCA
ACAGGCCGAGAACAGTGCAGTACCCACTGCTGACACAAGGAGCCAACCACGGGACCCTGTTCG
GC□CACCAAGGAGGGGCCGAGGACCTCATGAGCCAAGGAGAAAGAAACAAAATGTGGATGGGC
TAGTGTTGGA□CACACTGGCAGTAATACGGACTCTTGTAGATAATGATCAGGAACCTCCCTAT
TCAATGATAACATTACAC□GAAATGGCAGAAACAGATGAAGGATGGTTGGATGTTGTCCAGTC
TTTAATTAGAGTTATTCCACTGGAAG□ATCCACTGGGACCAGCTGTTATAACATTGTTACTAG
ATGAATGTCCATTGCCCACTAAAGATGCACTCCA□GAAATTGACTGAAATTCTCAATTTAAAT
GGAGAAGTAGCTTGCCAGGACTCAAGCCATCCTGCCAAACAC□AGGAACACATCTGCAGTCCT
AGGCTGCTTGGCCGAGAAACTAGCAGGTCCTGCAAGTATAGGTTTACTTA□GCCCAGGAATAC
TGGAATACTTGCTACAGTGTCTGAAGTTACAGTCCCACCCCACAGTCATGCTTTTTGC□ACTT
ATCGCACTGGAAAAGT
TTGCACAGACAAGTGAAAATAAATTGACTATTTCTGAATCCAGTATTAGT□GACCGGCTTGTC
ACATTGGAGTCCTGGGCTAATGATCCTGATTATCTGAAACGTCAAGTTGGTTTCTGTG□CCCA
GTGGAGCTTAGACAATCTCTTTTTAAAAGAAGGTAGACAGCTGACCTATGAGAAAGTGAACTT
GAG□TAGCATTAGGGCCATGCTGAATAGCAATGATGTCAGCGAGTACCTGAAGATCTCACCTC
ATGGCTTAGAG□GCTCGCTGTGATGCCTCCTCTTTTGAAAGTGTGCGTTGCACCTTTTGTGTG
GATGCCGGGGTATGGTACT□ATGAAGTAACAGTGGTCACTTCTGGCGTCATGCAGATTGGCTG
GGCCACTCGAGACAGCAAATTCCTCAA□TCATGAAGGCTACGGCATTGGGGATGATGAATACT
CCTGTGCGTATGATGGCTGCCGGCAGCTGATTTGG□TACAATGCCAGAAGTAAGCCTCACATA
CACCCATGCTGGAAAGAAGGAGATACAGTAGGATTTCTGTTAG□ACTTGAATGAAAAGCAAAT
GATCTTCTTTTTAAATGGCAACCAGCTGCCTCCTGAAAAGCAAGTCTTTTC□ATCTACTGTAT
CTGGATTTTTTGCTGCAGCTAGTTTCATGTCATATCAACAATGTGAGTTCAATTTTGGA□GCA
AAACCATTCAAATACCCACCATCTATGAAATTTAGCACTTTTAATGACTACGCCTTCCTAACA
GCTG□AAGAAAAAATCATTTTGCCAAGGCACAGGCGTCTTGCTCTGTTGAAGCAAGTCAGTAT
CCGAGAAAACTG□CTGTTCCCTTTGTTGTGATGAGGTAGCAGACACACAATTGAAGCCATGTG
GACACAGTGACCTGTGCATG□GATTGTGCCTTGCAGCTGGAGACCTGCCCATTGTGTCGTAAA
GAAATAGTATCTAGAATCAGACAGATTT□CTCATATTTCATGACACATGTGAAGAGGCATCGT
GGACTTTTTTCTACTC
AATTCCAGCCAATGTTGAAA□AGAAAAAGAAAAAAAAAAACTCTCTAATCAGTTGTACACACA
TTGAAACTTATAGCCATGGCCAGATTTT□ATGCTAAAAATGGTAGTTTGTCAAAGACAAAATT
CTCTTAGAATCTAATCCAACTTGCCAGCCCTGAGAA□AATCCCTTTTAAGGCCAAGGAAAGCT
GAATGCTAGCAGCCAGGCCTGTGGTACTTCCATGAGAAACCATA□GCAGACAATGCCCTCCCA
AGTACTGAAATCACACTGGAATCCCCCTTGTTGGGTTCATTTGATTGTTTAA□CACAGGATGT
GTTGTGTCATTCTGAAGTTTTTATTTGGGGCAGAAGTCTTTATGGAGATGTAAATGACAG□CG
TTTCTGGGTTATGCATAACTTCTCACTGGTCAGAGACACCGGTGTGTCAAGCATGGATATTGC
ATTGC□AAGACTTGAATCTATAAAAATTAGAATCACACAGTCAGTACTACAAGCAAAACAGAG
AACCTGAAAGAAG□GTGCACAGACTGTAAGAAAAAACCCAAGTTTGTGATATTTCAGTGATTC
CAAAGAACATTCTAGGTTTTT□TGTTTGTTTTTTTGTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTACTGCA
GAAAATTGGTGGTATTTTCACATTCATAG□TGTTTCTATCCAATTTCAGTACCCACATTTAAT
GAGGAAAAAATGTTTTACCAATGAAGGAGGAATTCTT□AAATTAGCTGTAATGTTAGGTTGGA
GAAAATTTGGTATTTAGGGTATTTTCAAGGTACCATCAAATCAGA□TTTCTGTTTTTTTGTTA
AAAAAAATTTTTTTAATCAGTATTGTTTTTACAAGTAATATACTTTGAAACTC□TTGAACTAA
TAGTCTCAAAAACTCTAGAGGACAGTCTGAGAACACGTATTTCTATTGTTCTAAATAAATA□C
ATGTTTTTGAATAGTTCAATCATGAATTATTGACTATGTCTTCATCAAAAGTGTTAATCCCTC
TCAGGG□TCTCTGGTG
AAGACCTTCAAGAGTTTGGTTTTTTCTCCCAGGAAATTGGAAGGTAGAATTGTAAATTCAT□A

GAACTTCTTTTATAATGGTGTACCTCAGCAGCTGCCTTTCAATTTATGCCAAGTCCTTACAGA
GTTTAT□ACTTGAATAGTAAATATGTCTTCTGAGTTTTACAGTGTCTTAAACTCAATGCACAT
TTTTTTTCTTCTTT□TTCCACCCCTTCTTGTTTGTAGTTCATTATACCTGTCCTATTACAGAA
CTGATTTCCTTCCTGGCTGTAC□ATGTTGGGGTGCTGGATTTTTTTCCGTGTCTTTAGTCTTC
CATAAATCCACACACACACACACACACAAA□AAATATATATATATATAAATATATATGTAGGA
TACATGTTCTCTTCTTTAGCTTGTGGTGAATACAGTAA□TTTGCATTGAAGAATAAAACATCT
GTTGCCTTTTTTGACTAAG□□

>SEQID13□AGTGGCGTCGGAACTGCAAAGCACCTGTGAGCTTGCGGAAGTCAGTTCAGACTC
CAGCCCGCTCCAGCCCGGCCCGACCC□GACCGCACCCGGCGCCTGCCCTCGCTCGGCGTCCCC
GGCCAGCCATGGGCCCTTGGAGCCGCAGCCTCTCGGCGCTGCTG□CTGCTGCTGCAGGTCTCC
TCTTGGCTCTGCCAGGAGCCGGAGCCCTGCCACCCTGGCTTTGACGCCGAGAGCTACACGTT□
CACGGTGCCCCGGCGCCACCTGGAGAGAGGCCGCGTCCTGGGCAGAGTGAATTTTGAAGATTG
CACCGGTCGACAAAGGA□CAGCCTATTTTTCCCTCGACACCCGATTCAAAGTGGGCACAGATG
GTGTGATTACAGTCAAAAGGCCTCTACGGTTTCAT□AACCCACAGATCCATTTCTTGGTCTAC
GCCTGGGACTCCACCTACAGAAAGTTTTCCACCAAAGTCACGCTGAATACAGT□GGGGCACCA
CCACCGCCCCCCGCCCCATCAGGCCTCCGTTTCTGGAATCCAAGCAGAATTGCTCACATTTCC
CAACTCCT□CTCCTGGCCTCAGAAGACAGAAGAGAGACTGGGTTATTCCTCCCATCAGCTGCC
CAGAAAATGAAAAAGGCCCATTTCCT□AAAAACCTGGTTCAGATCAAATCCAACAAAGACAAA
GAAGGCAAGGTTTTCTACAGCATCACTGGCCAAGGAGCTGACAC□ACCCCCTGTTGGTGTCTT
TATTATTGAAAGAGAAACAGGATGGCTGAAGGTGACAGAGCCTCTGGATAGAGAACGCATTG□
CCACATACACTCTCTTCTCTCACGCTGTGTCATCCAACGGGAATGCAGTTGAGGATCCAATGG
AGATTTTGATCACGGTA□ACCGATCAGAATGACAACAAGCCCGAATTCACCCAGGAGGTCTTT
AAGGGGTCTGTCATGGAAGGTGCTCTTCCAGGAAC□CTCTGTGATGGAGGTCACAGCCACAGA
CGCGGACGATGATGTG
AACACCTACAATGCCGCCATCGCTTACACCATCCTCA□GCCAAGATCCTGAGCTCCCTGACAA
AAATATGTTCACCATTAACAGGAACACAGGAGTCATCAGTGTGGTCACCACTGGG□CTGGACC
GAGAGAGTTTCCCTACGTATACCCTGGTGGTTCAAGCTGCTGACCTTCAAGGTGAGGGGTTAA
GCACAACAGC□AACAGCTGTGATCACAGTCACTGACACCAACGATAATCCTCCGATCTTCAAT
CCCACCACGTACAAGGGTCAGGTGCCTG□AGAACGAGGCTAACGTCGTAATCACCACACTGAA
AGTGACTGATGCTGATGCCCCCAATACCCCAGCGTGGGAGGCTGTA□TACACCATATTGAATG
ATGATGGTGGACAATTTGTCGTCACCACAAATCCAGTGAACAACGATGGCATTTTGAAAACAG
C□AAAGGGCTTGGATTTTGAGGCCAAGCAGCAGTACATTCTACACGTAGCAGTGACGAATGTG
GTACCTTTTGAGGTCTCTC□TCACCACCTCCACAGCCACCGTCACCGTGGATGTGCTGGATGT
GAATGAAGCCCCCATCTTTGTGCCTCCTGAAAAGAGA□GTGGAAGTGTCCGAGGACTTTGGCG
TGGGCCAGGAAATCACATCCTACACTGCCCAGGAGCCAGACACATTTATGGAACA□GAAAATA
ACATATCGGATTTGGAGAGACACTGCCAACTGGCTGGAGATTAATCCGGACACTGGTGCCATT
TCCACTCGGG□CTGAGCTGGACAGGGAGGATTTTGAGCACGTGAAGAACAGCACGTACACAGC
CCTAATCATAGCTACAGACAATGGTTCT□CCAGTTGCTACTGGAACAGGGACACTTCTGCTGA
TCCTGTCTGATGTGAATGACAACGCCCCCATACCAGAACCTCGAAC□TATATTCTTCTGTGAG
AGGAATCCAAAGCCTCAGGTCATAAACATCATTGATGCAGACCTTCCTCCCAATACATCTCCC
T□TCACAGCAGAACTA
ACACACGGGGCGAGTGCCAACTGGACCATTCAGTACAACGACCCAACCCAAGAATCTATCATT
TTG□AAGCCAAAGATGGCCTTAGAGGTGGGTGACTACAAAATCAATCTCAAGCTCATGGATAA
CCAGAATAAAGACCAAGTGAC□CACCTTAGAGGTCAGCGTGTGTGACTGTGAAGGGGCCGCCG
GCGTCTGTAGGAAGGCACAGCCTGTCGAAGCAGGATTGC□AAATTCCTGCCATTCTGGGGATT
CTTGGAGGAATTCTTGCTTTGCTAATTCTGATTCTGCTGCTCTTGCTGTTTCTTCGG□AGGAG
AGCGGTGGTCAAAGAGCCCTTACTGCCCCCAGAGGATGACACCCGGGACAACGTTTATTACTA
TGATGAAGAAGG□AGGCGGAGAAGAGGACCAGGACTTTGACTTGAGCCAGCTGCACAGGGGCC
TGGACGCTCGGCCTGAAGTGACTCGTAACG□ACGTTGCACCAACCCTCATGAGTGTCCCCCGG
TATCTTCCCCGCCCTGCCAATCCCGATGAAATTGGAAATTTTATTGAT□GAAAATCTGAAAGC
GGCTGATACTGACCCCACAGCCCCGCCTTATGATTCTCTGCTCGTGTTTGACTATGAAGGAAG
CGG□TTCCGAAGCTGCTAGTCTGAGCTCCCTGAACTCCTCAGAGTCAGACAAAGACCAGGACT
ATGACTACTTGAACGAATGGG□GCAATCGCTTCAAGAAGCTGGCTGACATGTACGGAGGCGGC
GAGGACGACTAGGGGACTCGAGAGAGGCGGGCCCCAGAC□CCATGTGCTGGGAAATGCAGAAA
TCACGTTGCTGGTGGTTTTTCAGCTCCCTTCCCTTGAGATGAGTTTCTGGGGAAAAA□AAAGA
GACTGGTTAGTGATGCAGTTAGTATAGCTTTATACTCTCTCCACTTTATAGCTCTAATAAGTT
TGTGTTAGAAAA□GTTTCGACTTATTTCTTAAAGCTTTTTTTTTTTCCCATCACTCTTTACA
TGGTGGTGATGTCCAA
AAGATACCCAAATT□TTAATATTCCAGAAGAACAACTTTAGCATCAGAAGGTTCACCCAGCAC

CTTGCAGATTTTCTTAAGGAATTTTGTCTCAC□TTTTAAAAAGAAGGGGAGAAGTCAGCTACT
CTAGTTCTGTTGTTTTGTGTATATAATTTTTTAAAAAAAATTTGTGTGCT□TCTGCTCATTAC
TACACTGGTGTGTCCCTCTGCCTTTTTTTTTTTTTTTAAGACAGGGTCTCATTCTATCGGCCA
GGCTG□GAGTGCAGTGGTGCAATCACAGCTCACTGCAGCCTTGTCCTCCCAGGCTCAAGCTAT
CCTTGCACCTCAGCCTCCCAAGT□AGCTGGGACCACAGGCATGCACCACTACGCATGACTAAT
TTTTTAAATATTTGAGACGGGGTCTCCCTGTGTTACCCAGG□CTGGTCTCAAACTCCTGGGCT
CAAGTGATCCTCCCATCTTGGCCTCCCAGAGTATTGGGATTACAGACATGAGCCACTGC□ACC
TGCCCAGCTCCCCAACTCCCTGCCATTTTTTAAGAGACAGTTTCGCTCCATCGCCCAGGCCTG
GGATGCAGTGATGT□GATCATAGCTCACTGTAACCTCAAACTCTGGGGCTCAAGCAGTTCTCC
CACCAGCCTCCTTTTTATTTTTTTGTACAGAT□GGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCT
TAAACTCCTGGCCTCAAGCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCCAAAGTGCTG□GGATTGTGGGCA
TGAGCTGCTGTGCCCAGCCTCCATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTT
GCCCA□AGATAGGAGTTCTCTGATGCAGAAATTATTGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTG
TCTTTGTCTGGCCACATCTTGAC□TAGGTATTGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTTCCCT
CTTTCATCTCCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCAGCTATC□CAGTGACTTGTTCTGAGTAAG
TGTGTTCATTAATGTT
TATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTGATATACTCCAGGACTTAGAA□TAGTGCCTAAAGTGCTGCA
GCCAAAGACAGAGCGGAACTATGAAAAGTGGGCTTGGAGATGGCAGGAGAGCTTGTCATTG□A
GCCTGGCAATTTAGCAAACTGATGCTGAGGATGATTGAGGTGGGTCTACCTCATCTCTGAAAA
TTCTGGAAGGAATGGA□GGAGTCTCAACATGTGTTTCTGACACAAGATCCGTGGTTTGTACTC
AAAGCCCAGAATCCCCAAGTGCCTGCTTTTGATG□ATGTCTACAGAAAATGCTGGCTGAGCTG
AACACATTTGCCCAATTCCAGGTGTGCACAGAAAACCGAGAATATTCAAAAT□TCCAAATTTT
TTCTTAGGAGCAAGAAGAAAATGTGGCCCTAAAGGGGGTTAGTTGAGGGGTAGGGGGTAGTGA
GGATCTT□GATTTGGATCTCTTTTTATTTAAATGTGAATTTCAACTTTTGACAATCAAAGAAA
AGACTTTTGTTGAAATAGCTTTACT□GTTTCTCAAGTGTTTTGGAGAAAAAAATCAACCCTGC
AATCACTTTTTGGAATTGTCTTGATTTTTCGGCAGTTCAAGCT□ATATCGAATATAGTTCTGT
GTAGAGAATGTCACTGTAGTTTTGAGTGTATACATGTGTGGGTGCTGATAATTGTGTATTT□T
CTTTGGGGGTGGAAAAGGAAAACAATTCAAGCTGAGAAAAGTATTCTCAAAGATGCATTTTTA
TAAATTTTATTAAACA□ATTTTGTTAAACCATAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID130□gcggccggggaaaaacccggatgagctgggcagcagtgttggcagtcgcggct
gcgagat□ttgggcacttttgggggtgccggtggcccgggccgatggcgcaaggttgggcagg
cttct□ctgaggaggaactgaggagactaaagcagactaaagacaaaagaaaagtcaacaaaa
gac□atgaatagatatttcctagaaaaggaaatatgaagagatgctcatcaccaccaaggagc
a□gagaattacaaatcaagaatacagtgagatccatttgaaccacagcgacgtctccccgcg□
aagaaaagtcgacaacaacttcagcgagaaaaagcccttgtagagcaaagccaaaaacttt□gg
gcttcaagatggatcaacctcattacttccagagcagctgctttcagcaccaaaacag□agag
ttaacgttcaaaaaccacctttttcttcccctactcttccgagtcatttcactctc□acctcc
cccgttggtgatggacaaccacagggcattgaaagtcagccaaaggaactggga□cttgagaa
ttcccatgatggtcacaacaatgttgagattctacctccaaagccagattgc□aaattggaga
aaaagaaagtggaattgcaagaaaaatctcattgggaagtcctccaacaa□gaacaacggcta
atggaagagaaaaataaacgtaaaaaagctcttttggctaaagctatt□gcagaaagatccaa
aagaactcaggcagagaccatgaaactaaagcggatccagaaggag□ttgcaggctttagatg
acatggtgtcagctgacattggaattctcaggaaccggattgat□caggccagcctagactat
tcatacgctcggaagcggtttgacagggctgaagcagagtac□attgcagcaaagctagatat
acagcgcaagactgagataaaagagcaactcactgaacac□ctttgtacgatcatacagcaaa
atgagctccgaaaggc
caagaagttggaggagttgatg□caacaactagatgtagaagccgatgaagagactttggagc
ttgaggtggaggtcgagaga□ttgctacacaaacaagaagtagaatcaaggagaccagtggtt
cgtttagagaggccattt□cagcctgcggaggagagtgtgacattagaatttgctaaagagaa
cagaaagtgtcaagaa□caagctgtttccccaaaggtagatgaccagtgtggaaattccagta
gcatccccttttctt□agtccaaactgcccaaatcaagaaggtaatgacatttcagctgctttg
gccacatgaagt□tctggtattcttttgagctaatatggtattgagtaaagtatacttttgc
agtagatcat□gccctgacctccaataaaaacctcttcaaaacaatgctgatttttgaattca
tgattagt□tttagtaaattaataggtttggccattctaaaatccaaaattatgataactgta
tttcta□ggggtatgtttcaccttgattttggcccggttctttcagtgttccgtttacccttt
ttac□tgaaagtaagtgacttaaaaggatggaagaaaaactacatggttggagtgtttttaga
tc□agataaatatagaaaagtaaaatggaaaatgatactcaatacctagttaaactcatttca
□cttctcctgggagacgtattaagactggaagtcctatttttatttaatcagtatcagtaaa□a
agacaaaaattacagtgtgaacaagagaaaaacaggaatagaagaaaaaagttgcaggt□tga
attatctatctggatattactagagttgtaaaacacaacttggaaactggaatttat□gtgaa
gaaccaaacaacttaaaccagcatcacttttgtcttcaatttgccttccagtgat□tttagtt
tacaacctgcgttttgttatttgaaacacacacacttatatataaacacatgt□aattttact
attttattgtctttcc
tttaatcgatgaattgattaaatttagacaattaa□aacatttctaaagtgagactgaaaata
atatagaaaatctcattgctacttgtgattatc□aaaaaaagtatgtattttctttctaaagt
tatctataaatatgtttttgatatgttggac□atgaattaccctgtcatgaagcgtttaaatt
gttaaaatgctgattttcttattagtttg□ttaattgcctgttactagtacttgaccaataca
ttgtgctatatgtaaatgtgtaaataa□atattgtaattttctcacaaagtctgtgaatatca
cattatgatttatttatcagaaatt□ccaaaaagtaaaaatattacctttgaggacttttttt
tttaaaaaaagtattattatcag□agaacataagcacaagtataagattgtatccataaaagt
ttctgaaaaacttagggacat□cctgtttttaaatgggtttgtttgagggtattatcttctgg
taatatagatgagctttat□atttttatattatgtaatttgagttgaaagtataacattttac
tactgacttctctaaac□agaagcatttctatagatagttgtgcttttatttatgaaatacat
aaaagccaacagttt□cattgtctaacacacttctttttctaaggaataaacaagtctgatgt
□

>SEQID131□caaaggtgaatcttttggttggtgattttgatgatagccacaaagcaagcagg
gtaatgc□tgatgcttcaagtcttggaaccacacttcgagaatcactgttataatgtacagca
gaact□gcatgatcagctgtatggtagccttgaaaaccaacaggccacaatcacagtgaaaac
ctc□aggttggcagccactggaggatacaaaatgagtttggatctccttcaatgccccattcc
c□agagaactgtcattatttgacctgctggtagttccctaaaggacgtgcaaggatgttttt□
atttgactggacacttgaagcttgccctgtatgaacagcccccatcttcccatgcttgtc□aa
aaatcagaggcaactaacactgcggcttcctgagatggagtctcactctgtcacccag□gctg
gagagcaattgcacaaacacttggctcactgcagcctcaacttcttgtcctcaagt□gatcct
cccaccttagcctcctaagtagctgggaccacagagtcccactctgtcacccag□gctggagt
gcagtggtgcaatcttggctcactgcaacctccacctcccaggttcaagcga□ttctcgggtc
tcagcctccccagtagctgggactacaggtgcgccatgacgcctggctaa□ttttttgtatt
ttcggtggagacggggtttcaccatgttggccagtctgctttcctcct□aacctcaagtgagc
cgcctgcctcgaagatgctttatttataagcgctttggacacactt□taataaatgctctatt
gtatacagttgaactctatataacattttgaataatattgttaa□tgcttaccctaagtacta
ctatcatctctgtattgtttaacaaaatatttccacatttga□caataaagtcagtatttgaa
agg□

>SEQID132□ACAAGGATGATAGGATGAGAAAAAGAAAGGACAAATGCACCAGAGGAGGTATG
CCAAATGGGAAACTTTT□CATCACTTTCCAGATAAAAACTAGCAGTCTGTGAAGGCAACTGGT
CTGATTTTTCAGGTAAGAACATATG□AGAGGCAGGCTGAGACCAATTTTCTACCAGGCCAGCT
AATTCTTCACAATGACAAGCTATGGGTCATATG□CTTTCAGGAACCAGACACTGGAACATGTC
GTCTGATGTACATCACACCAAGAAATAAAAAAAGAATTGGA□AAGCCAATGTCCAATTATTTA
CTAAAACAGAATCTACTGGAGAGAAATGCAAAGGCAGGTAAAAAGGCAA□TCTCTTAACATGA
AAACTCACAACTGTAAAATGAGAACCTAAACTATACAGCGACAAACTCAGGAAAAAG□TCTCC
AGCTACTGCTGTCTCTCAGACTCTCACAGTATGTGTAACCACTTCCTCCTCTGCACGGGATCA
CC□CCAGAAGATCAACTCTACTAGATCATTTGAGGACAATGAACAAAGTCTCAAGACTGAATT
CCCACAGAAA□ACATTCTCATGAAACCACCCAATATTCTGGTGAAGTTAAAGAAGGGCATGTG
TTCGGAGACAACCAGAAG□CAGCAATGCTCAAAACCACAAAACTCTGGATTGCCGACTCTGCA
CATCCTGGTTCCTCTAGATACAGTTC□AGTGGCACATTCACAAATAAACGTTTTCAAAAACTG
CCCTCAGGCAGTTCTAGAGAAATGCTTTGACTTG□CCTAATGGTATAATGTCAAGAAAGGAAG
ACCAGCACTGATCATTCATACTCATTATTACAGTCACAGGGC□ACTGTCTGACTCGACAGATA
TAGCCGAGCAGTTAAAAGGTTATGGGAATTTAAGTCCATTATGGTCATAC□GATTCTTATGGA
CCCAGAGATATGAAATTAATCAGCCACATGTGTAGGGACAAAGTTTGTCATAAATAGA□TATA
AGTTATCTGCATGCTA
AGAACTTAGTTACTTAACTCTGTTTCCTCATGTTAATATAAACATAATTA□TAGAATGCAAAT
GAAATACTTAGCCTGGAGCCTATTATATAGGAAGCACTCAATAATTTCAAACTATTGA□GTAT
ATTATTAGATAGGCTCCATAATTATTTATTCCTTTTTCAACAGACAGTATGATCTATTGAAAA
TAA□AGCCAAACTAGATTTCTTTGACCCACTCCTTTTTCTGTTTGTATTGTTGGCAAGTTGTT
CTAAATCAACT□TGCCAACATACTATTAACATGTTATTAACATAGAAGGGATGCTTATTTTGT
TTGCTTTGTAAGAAATGCT□TCTGATTCAGTAACTGGGCAATTTATTTAAATATAAGTAAAAA
GCAGATTTTATTAAAAACTACTTTGTG□CTATCAT□□

>SEQID133□gagccacagaggacctgctgatgggagtggaagaggaggtcagacaacagaga
gctggtt□ccctactccttgggacctaaggctaaggtggagctcaagtcttacctgcagatcc
taacg□gcctgatgccacaagggtgtctctgactgttctaacaatcttagcagtgctgaccaa
ggt□gaaaagcctccctttctacagtgagatttagccattgttttcttgccctctcatctcat
c□cccacctttcactgcagtaatgggaggctgttctccttcttctgctacagagattagtgg□
tagggccatttttctttttcaaacttggcaccctctatgaaacataggaaggccccattaa□ag
tcccatcttctctgccccagatagctgatagcctatttaaggagagaaagcttcttac□actt
ttgaaagggtaaaaaatgattcacggtgacacagtaagtacacaatagtggatgag□agagtc
tgaatcaggcaagagaagagattaggaagagctaaggctattgtcttcaaaagc□caaatgca
actcccctctgcataaaaagctgatggggtttccatttctgacatagggcaa□tgctggtgcc
tacatagccacttcggcaccattagagtcctagttctgttaaagatgtcc□aaagacattctt
ggagggtactcagggtctcagacctctactgtggtcagtcttggaaag□ttgaagctttcctt
gaaagaccttgctgaatgatcaagatcaccgcaggttaatgctctc□cagggagacaagccaa
gtcttctctttttttctccattatgagattggagtacagcctaat□taaatagcaggaaggggc
tggcccctggagactggaggtgacagtggctgcatataaat□ccatagcttgatagatccat
ttctaaaattagctacatttgatctttttttaagctcttcc□acctggtttttgtttcattttg
ttttgtttgcccctcc
ctatcttactgtattactgtca□cctgggctaccatgatagcatctttatagaaaaaaattta
aactagtggatcctaaaccc□agtgacactctaaggtcaattgggggcttaaaaaaattatca
ggcccactcccaaagata□tggattcagcagttcacaggtagggcccgggaatatgcattttt
caataaaagtgctgca□tcctgttggtcctcagactgactttggagtacattgatctaaacca
cttcttccagtaaa□gtagtttacggagatacgtataatacaggattttcgagtgtggtggag
gaaagaaaaaga□tggggacaaaggaaaggtaggagtgagaataaagcacgcatggtgaacca
caaataaaaa□tcctccgtccccactcaagttgattatgcagagcagtaattctaaatagcct
ctttcaat□cagactgtggggcactcactactgcctccctgacccagggcccccaaacgtgct
gaaatc□cacagctctgtcgttcttcttcaccactgcagatgttagtgtggccattcatttct
ctta□ctccacccggcatccttccagccacgggctgcgatgctcagacgagctaagacgatgc
tc□agcgtttgtcttagctcctccaggagagaccccagctggagctgggcgtgccgctctccg
□gttccctcaggctaagccggcagcagctgcgtggttgggggaggggacagactgcagcgc□t
ctgctcagatctcgagctggaggccatctttggcagggcttctgaagggcaatgcaaga□cac
agcctgatgtggggaggagagcacaaacaaagagaccagacattgaagagcaatcaa□tggtc
agaacacagcacacttccttctgaaaggagcaaagttgtgcttttctctacagtg□atctgta
aaatagatatatgaaatctgcaacatagaagttcaaggaaatctcatctgtct□agaactcag
ctccccaaccacctct
tattcagaaaacacagctgtgaaacaaaaataatg□ttttaagcaaggacctaattaacctgc
tgatgagacatatcatctatctctaagccaaac□attaggaacttggcacctctactgccccc
agcctattcattcttaacacgatttcaaaat□gctttttttatttggtttcaagactgcagcaa
gatggagaatggggaccactggagtcagg□cattgttaagaatgagcagcagcagatccgttc
atctttcagaacaaagaaaatcaatga□gcatcaacactaatccaaacaccgcactttggggc
catttagggtagaattaaacagcct□gatatacctcgaatgacctaaaagatgtcaccgaatt
atttttaaaattgattattatca□tgacccttaattgctgtggaaggtggcattatgtttagt
gtcctgattgtgagtggtata□agccactttagaaaggctttttattcaaaattgttattaaa
aaaaaaaatctggtgcttt□aaggtatatgcctccaactatccaatattaaagtgttgttata
tgttacttttcgtagtt□atctaaggggttggtaatagtgagggcttgtgattaatttgtcta
tatcatcaaaaggat□agagggccatgtggtatgatattatcaagaataaaaatcactaacat
tta□

>SEQID134□tgctggagtgggctggagccgctcacagtcatctcagtgagcctgctggtgcc
cagcagc□cctggggaggccaggtgagaatccctgagctggtgtagccatggtcaactgtgta
gcaga□gaatccccttgtttcataaacaaatatgctttgggagctttgccaggcactcagcag
cct□ttcttccactgctgtgtaatctgtttcatttacacgtcttccaacccatcttcctacca
c□tctcctccttttctcacctactaaccacttaccttctctctcttctatcttccaccctca□
tctgctcctttgaactgcgtgtatgtaattcatatctggatatgatatgacatctgatgt□gc
atgaatggggttgaatgtggatctctctgtatgtgtatctctctggtgcattttgtgt□acgt
ttgtgtcagtacacacctgcacacaggtgtgggtgccctactcaagacttccttac□cgggga
ctctggtcagcttctgcaaaaggtctcatgtgtgagttccctgtgtgtgggtgt□gctgggcg
atagggtaaggtgtgcaacgggaaaagttgttagcttccagttggggttcta□aggattattt
ttaaaacaaaggatttattctatgagaagggaaataattttcaggaaaac□ccagtttttcaa
ttgggcattttatttctaattttctttgaaaagttagatttctcccttt□aaggggaagggcat
acttgggcttaaggaaaagtgaagaaaagtatctcagattgagagg□ccttttgtcttccttc
caagcgtcctgaaggggctctgccgaggaagggacagacaggtt□cacaagcatccatttggg
ggagagggcttgtctatgaccacactgaaattccagcttttt□tccagttgcaggagagaggg
gaaaaattctaaatggggaaatttgctatgaaccatttaa□actttttgtaagtaatcatgtt
tgaggatgctggctca
cagacctatcattatttatatc□ctctttttaaaaaaaaatcccatactttcaatgaatagat
tatctgctctatccaattat□tgtctttgtgacagacatttagcaaagcttactgcatccctt
tgaaaccttgagagttcc□tgaaatgttagaaagctcccaggaaagacgtaaacaacctgggc
tcaactcaccagccca□gagcaggggctttgagtgacttctttgatagcaggaccagataaat
acgaacacactttg□ggatctgatcctgctgggaagcaaaagacgcccagccacatgaccagg
atagaggcccct□ttcagacggcaagtcctggccaatgggaggacttctcaggtgaccttgat
ccctctagca□taagggcttgaccacagattaaaacatgtgactccaaccagttacggaagct
ttctggct□gtgaggtagctgagggagatgaggaggaggaagagaggagccttgacttgtgag
gctctg□taggtcagactctgctaactccaaatcaaagtggaacccaaccttatgagggcatt
tagg□gtcaatgacctcactaaagtcaccagccgcaaccccaggtcaagttcaaacttcttac
tg□gcatatgaacatgtatgtgctttgagctccatgcaagtcaaccttgagcctggggcccat
□tgcaacttttatttccttccctactctactaccttgagattcaggaaagtgaggtattct□a
cctagagagaggtcccatatctttttctccttattttgggagttacggtttcttcttct□gtt
tccgtttcctctctctctactcactcctactttctcctgcatcaactttggtcaatt□aacat
agacaagtgattcatctgtagagaggctcctagactccaagcagccccccttcctt□gttcatt
gtggctgtaggttttataaggaggtctgtggctccctggcatcaaaatatgaa□aaataaaat
ctgtgcctgttccagc
ttcaatcctcctccaagccttagcttttcaacaac□cctacccctttcaacttcagggatcatg
gagtcacagagactggacaactcctccaaatct□agacaaagactttcttaagcgccctgagc
ccaggtgcatatcttcccatcagggatgagt□ggtcccacctagcaatgcttgcctctcctgt
gacaagagggtaggatatcctaggactct□gagactgggccctatatctcaatattcatccac
actcatgataagatgccggaaatgaat□gcactgtgtgtagctgtcttgatttagtgggagga
tgtgctgcttaggtctccaaagatg□cccacctgggtcaaattcagaataatgaactcaggta
catcacccagaggcatttagaat□ggactctctcttcacctggattatgtgctgagtgttaag
tgatttttcaaatatctgggg□gaaggagtgggaagagatacactctggtcatcctttggtgt
ggtttgtgggggatacttg□gttgattcttgtagttaaagtgaagttgcttttctgaaaatgt
tccctgtcttcagggga□cttacccatcccaggggacacatccatcccaggggacacagccag
ccctttccagggaaa□tacgatgtttctgagtgagaggtgatttcagtgcagataggaagagc
tggtgcacaccag□cagggttgccttccatgccatcttccagctggtgtgggatagactaagg
gggcagatttt□taagaaccccaccagagttgacatacacacgtgattctcgtgtctgtctct
caaagctct□caatgtctggggctgtgtttgccctcttttcattgatgctgccatgatgcaaa
atgtttc□ttaaacattattcctggttcttagaatatgtgattactgagtattggatttcttt
cctga□ataataactgctcattgtagaaaataagaaaaataaaatacaaaaaagactacaaga
ttt□ttcataatccag
tcactctgaggcatctaccgcgggcccaatccaaatggtcatgacctc□aaaacttccccaat

gagtgcttgtctctgggttggcagctggggccatgtgagcagtgta□caccacagaaccgcac
tggtctgcgttgagttgaccctgtgttcctggcagcaagagtgc□agggccctgagcccccag
agatagcaaagaggcctaaaagtttaatgccagaccttaggg□gcaggatggagcagggctaa
aagatgtctctttgggcctgtctgcctgctttccttcctt□ccttttctttcctttttttttt
tggtcagttgccatctcaatctaatcatagatgtaaga□atgcggaagccagagtaactcact
cattaagctacacttgtgtaacagttactgtaaatt□tcactacagctctgcactgaaatgat
ttgtgactctgggcactgtgtcttctccatactt□gaacttcctcatctacaaaatgaggata
agtgataacaccttacctcatggtatattaag□ggtgacaaagaaattgcaaagtgatttgca
aacatgaagtgtcatatgagttatgtatgt□tctaattatccctcagaagacccccgctgga
atggaattctcacatcaagtgtctgtgc□ctcgctgctgaaggataacccagagtgcaaggtc
atctttgttgctgaacagggctggac□ctgtcgcacttaagcacacttaaaggattctattct
tcattcaggtcccccagagaaatt□ggctccttatttttctttacctattcctagacttcctt
ttgtctagagccagttttgcaa□agggcacttttatccatctcagttattcccagaggtgaca
gaatgagtaaaccatatggg□gcaaatagcatatatgagctaaaccagttaactgttaaccaa
ggcacatggtcaatgcct□tagtatttttttttttaattctcctaacgttatttctagctgta
cattcccaaaaggaat□
gggtggaagcaaatcagattctgaaaggtttcaatgatctttcaagtttaggatgagacc□aa
gtctcaaggagctgggatcttctttctcttgtcagttgctgaagccagtagcttcgtc□aaaa
acatatgaattcatataaggaagccctttagatggtacattcactaagacgtgtct□gggtgt
gatcctgtttgggaaaaacagaatcctaggttctaaacaagaaaagaacgccct□tcccaaag
ggtccgcacactttctgctttgcagcggatcaagtgtccttgtgagggtgag□acttccttca
agggaagggaagccattgctctctctgtagatagagcccagctggtaacg□ggggagccaccc
aactgcaggggggtgtatgttcaggtgtgaaaaacagaaaactgggtc□tgaacatgaagagt
tgcacagcagtagttcgaagaagctggcatctctttggcaaacacc□aacctcagcaaatgca
actcctacacttcattcccaaggaccaggtgttgctccttaagg□aactctgtatccctctct
cctctccagaaccccattcctcccactggctgagcttttcct□ttcctttccgggtcacccat
agaccctctccgtctgtaccagtgcgtctgtgttgtgagc□gtgacgaagcctttcctgtgaa
gagctttcatgaactcattctcatactccttccccatt□tccacccatggtgtgactgttttg
ctattcaagactatctgtaaaaatgtacaaataaaa□gtgaaaactgaaaataaaggggaggg
agattgagattaaacaaatgcaatgatgtagccc□ttagttttctgaggacttctgtggacgg
ccctaaaatcctgagttagggtgggatatgaa□gggagggataccattgacacaggaggtttt
tttctggttgtttctctcacagtcatcagt□gtctgcttagaactctctgttctaaaggtttt
tccctgtaaagtagaa
tgcacttccccc□aaaataaaagtaaatcagcaatgtttgaagggtcatggcaagggtcatga
caaagacctg□actctggggtggcatgagtggccctgtcaccggctcactcagggccttgggg
gagtctca□ttacctcaccttgtctccacgtcttctcagccaaatggggatcaggggcttcca
gggctc□tgggggtgcgcagtccccttgtgtattttgctgctatttctagagagactttgagc
cctt□gctagtgcgtgcttactgcatggaggtaaattaggagatgttttctctctgctactcc
tg□gcctctgctttcgcccctcagaaagtgaccttgagctagcagccagtttgcactcagagt
□ccagagccttctatctaccgtttcattctcagattccttttcccacccactttgacgatc□t
cattttactatcagtctctactgactgagctttgctgcactgggctggggtaggagaaa□gag
catccaaggagatgatgtgtgaattgctttgtaatttatgactcaccatataaatgt□ggctt
gcagtgtcagaagcagggagtctggccaagggttgctaccaaataagactgaaga□tggtgga
ggcagtggtggcgtggaggcagtaggcagaagatgtgggttgggagcagaggt□aagatgaac
ggagctttgggaaggacagatggcagaagcaccagaaaatcctcagcaagg□cagcagagaag
gatcctcaaagcagtaaccctgaagtaataggaagtaggaaagaggagc□agggattaggtaa
atctgcagcataaacagctgtctccctgcaggactgagaagaccagc□tgccccagagagggg
aggcacgtcgagcttggccagtgacccaacccatgattagaggca□ccttcaatcccaacttt
cctctcctctgctgggtcacagtgatggaaccagcttcaggaa□ggtagtatagaccagcgtc
atccaatggaaccatg
atccaagccacatatgcaatttaaa□atattctagtagccacatttttaaagtccaaagaaa
cagctaaaatcagtgaaattaat□ttttagactacattttaacctaacatgtcaaaaatagta

tcacttcagcatggaatcaat□ataaaaattactgggatattttacattctttttttccaaatg
aagtcttcaaaatccaatg□tgattttcctcttagaaaacatctcagtctggcccagccctat
ttccagtgttcaatagc□cacacctgactactggttgctgtataggacagcacggacttaggt
tcttcattaggagac□tgatgggggggtccttcctggtgggtcactcactgccatagctctt
gtcatagctgatg□aaggcaggagtgagtcttattatgttggcctagagtagaaagcacagag
ctatgtcgagg□ctgctgtctcagcctctggaagttctgcttcacctgcttagtaagaggaga
tgaccactc□ctgtggactgcatgtcccatctgcccccagagggtgtcggcgctgccccagtc
atgtccc□ttatgacctgtccaagtcctagaggccaaagcaggtcatattcttcagctgcagg
aatgt□cagctactgcctcccacccctaacctgatccccttatcatatagtggggaaggggc
agg□caggccttctctctgtcaagaacaaagatctctacaacatttcgtcacctgggccagtc
a□cctgctaatatcatctcaccaatatttggagctgttttctgaatcccttaattttcttaa□
atatttatcttaaagtcaaatgctataaaggagataccctgggaagggcagtggccacag□gc
agactgggtctcctaggaggtggtggtgttggtgacaagttctacttggactgggact□caac
ccaccattgcctacctctcttccctgcctggagaccttccttaggattgaagaaac□ctcttt
tgtttgtgaaaaagat
aggtatcgagatcttaatggagagaacagaataaaatg□caaggagccaacccctgggtattc
tcaaagcatttcaacggtcagtataacaaggtttga□ttgatttaaaatataacattctgagc
cctgtgttactgagcaaaaatgagctgatttggt□gagtatgttttatatatggtcattagac
agggaccataactgacaaaactctcaaacgcc□tggagtgtttatggcccaccagattattgc
tcagtcaatataaatttatttacctttatt□ttaatttgcatagtgctttctgattggtcaga
caaggagtggtgtgtactgcaggattct□aacaatgcctctgcccttggaggcagcaattcct
gtggttattggtgctaaaataagata□aaatattatgttaatttgttctgatatgatgtgaat
aaatgtgttgtttaatcttaacaa□gaatgctacatcttatcagatctattgtactgtctgtt
ccttctcataattaattaatta□caggaaaggcgattcaaaccagatcttgaaactattgtga
tgttctgagaggtaaattta□acagggaagtgggaggggggatgaaaagggaaattgccaggt
tcctgtgactttgaaagg□actgaggaagcagagagcatttggggacttcactgaaactgact
gcatcttgcaattttc□tttttcgaattggcagaaatattgtatttccatcgattgaagaaaa
acaagtgtctggta□attaattaaatgacttgttcatggaaaaaataaataatctgtcagttg
tggaatgtaaac□tgattaaacaattaaataaagaagattatgttgtgtgttttta□

>SEQID135□tacttcctctgcattttccaagttttctatcatgggattgtgttttttgttaca
atcaggg□agagagaaaagttttacaggtgtttttctctgacgttgagatcattaagttaatt
aggga□tgtaagtcactgacacacttgacaatgttttgtggatggaagatgcagggactgaag
aga□gaggacactgcagtagggtctcattctctagtgagaaggcaaaaagataaagcagtgcc
t□cttctcagttgccctgggtcaaatccactcagaaaccagaagacaggacaggaaggttca□
accagattccgtcaggttttagatgaaagaaggtgctgaacaactgcatgaaggtgggtt□aa
ggtccaaagactgagaaactactattacatcaaagggcttggggaggaacttttagtt□ccta
gttttctgaggtagaaatgctcccagaacattctcactataaagaccttaggaaac□cacagg
acaagtg□

>SEQID137□GCCTCAGCCATGGCCTGGACCGTTCTCCTCCTCGGCCTCCTCTCTCACTGCAC
AGGCTCTGTGACCTCCT□ATGTGCTGACTCAGCCACCCTCGGTGTCAGTGGCCCCAGGAAAGG
CGGCCAGGATTACCTGTGGGGGAAT□CAACATTGCAAGTAAAAGTGTGCACTGGTACCAGCAG
AAGCCAGGCCAGGCCCCTGTGCTGGTCGTCTAT□GGTGATAGCGACCGGCCCTCAGGGATCCC
TGAGCGATTCTCTGGCTCCAACTCTGGGAACACGGCCACCC□TGAACATCAGTAGGGTCGAAG
CCGGGGATGAGGCCGCCTATTACTGTCAGGTGTGGGATAGTAGTAGTGA□TCATGTGGTATTC
GGCGGAGGGACCAAGCTGACCGTCCTAGGTCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACT□CTGTT
CCCGCCCTCCTCTGAGGAGCTTCAAGCCAACAAGGCCACACTGGTGTGTCTCATAAGTGACTT
CT□ACCCGGGAGCCGTGACAGTGGCCTGGAAGGCAGATAGCAGCCCCGTCAAGGCGGGAGTGG
AGACCACCAC□ACCCTCCAAACAAAGCAACAACAAGTACGCGGCCAGCAGCTATCTGAGCCTG
ACGCCTGAGCAGTGGAAG□TCCCACAGAAGCTACAGCTGCCAGGTCACGCATGAAGGGAGCAC
CGTGGAGAAGACAGTGGCCCCTACAG□AATGTTCATAGGTTCTCAACCCTCACCCCCCACCAC
GGGAGACTAGAGCTGCAGGATCCCGGGGGAGGGG□TCTCTCCTCCCACCCCAAGCATCAAGCC
CTTCT□□

>SEQID138□ggttctagatcgcgcgcggccccccgctccctccctcccccctgacccccgac
ccccgcc□ggccggcccccccgccccagccccggagggagctcatgggagtatgaaggagatgg
tagga□ggctgctgcgtatgttcggacgagaggggctgggccgagaacccgctggtctactgc
gat□gggcacgcgtgcagcgtggccgtccaccaagcttgctatggcatcgttcaggtgccaac
g□ggaccctggttctgccggaaatgtgaatctcaggagcgagcagccagggtgaggtgtgag□
ctgtgcccacacaaagacggggcattgaagaggactgataatggaggctgggcacacgtg□gt
gtgtgccctctacatccccgaggtgcaatttgccaacgtgctcaccatggagcccatc□gtgc
tgcagtacgtgcctcatgatcgcttcaacaagacctgttacatctgcgaggagacg□ggccgg
gagagcaaggcggcctcgggagcctgcatgacctgtaaccgccatggatgtcga□caagcttt
ccacgtcacctgtgcccaaatggcaggcttgctgtgtgaggaagaagtgctg□gaggtggaca
acgtcaagtactgcggctactgcaaataccacttcagcaagatgaagaca□tcccggcacagc
agcgggggaggcggaggaggcgctggaggaggaggtggcagcatgggg□ggaggtggcagtgg
tttcatctctgggaggagaagccggtcagcctcaccatccacgcag□caggagaagcacccca
cccaccacgagaggggccagaagaagagtcgaaaggacaaagaa□cgccttaagcagaagcac
aagaagcggcctgagtcgcccccccagcatcctcaccccgccc□gtggtccccactgctgacaa
ggtctcctcctcggcttcctcttcctcccaccacgaggcc□agcacgcaggagacctctgaga
gcagcagggagtcaaa
ggggaaaaagtcttccagccat□agcctgagtcataaagggaagaaactgagcagtgggaaag
gtgtgagcagttttacctcc□gcctcctcttcttcctcctcctcttcctcctcctctgggggg
cccttccagcctgcagtc□tcgtccctgcagagctcccctgacttctctgcattccccaagct
ggagcagccagaggag□gacaagtactccaagcccacagcccccgcccccttcagcccctcctt
ctccctcagctccc□gagcccccccaaggctgacctttttgagcagaaggtggtcttctctggc
tttgggcccatc□atgcgcttctccaccaccacctccagctcaggccgggcccgggcgccctc
ccctggggac□tataagtctccccacgtcacggggtctggggcctcggcaggcacccacaaac
ggatgccc□gcactgagtgccacccctgtgcctgctgatgagacccctgagacaggcctgaag
gagaag□aagcacaaagccagcaagaggagccgccatgggccaggccgtcccaagggcagccg
gaac□aaggagggcactgggggcccagctgccccatccttgcccagtgcccagctggctggct
tt□accgccactgctgcctcacccttctctggaggttccctggtcagctccggcctgggaggt
□ctgtcctcccgaacctttgggccttctgggagcttgcccagcttgagcctggagtccccc□t
tactaggggcaggcatctacaccagtaataaggaccccatctcccacagtggcgggatg□ctg
cgggctgtctgcagcacccctctctcctccagcctcctggggcccccagggacctcg□gccct
gccccgcctcagccgctccccgttcaccagcaccctcccctcctcttctgcttct□atctcca
ccactcaggtgttttctctggctggctctacctttagcctcccttctacccac□atctttgga
acccccatgggtgccg
ttaatcccctcctctcccaagctgagagcagccac□acagagccagacctggaggactgcagc
ttccggtgtcgggggacctcccctcaggagagt□ctgtcttccatgtccccatcagcagcct
ccccgcactcttcgaccagacagcctctgca□ccctgtgggggcggccagttagacccggcgg
ccccagggacgactaacatggagcagctt□ctggagaagcagggcgacggggaggccggcgtc
aacatcgtggagatgctgaaggcgctg□cacgcgctgcagaaggagaaccagcggctgcaaga
gcagatcctgagcctgacggccaaa□aaggagcggctgcagattctcaacgtgcagctctctg
tgcccttccctgccctgcctgct□gccctgcctgccgccaacggccctgtccctgggccctat
ggcctgcctccccaagccggc□agcagcgactccttgagcaccagcaagagccctccgggaaa
gagcagcctcggcctggac□aactcgctgtccacttcttctgaggacccacactcaggctgcc
cgagccgcagcagctcg□tcgctgtccttccacagcacgcccccaccgctgcccctcctccag
cagagccctgccact□ctgcccctggccctgcctggggcccctgccccactcccgccccagcc
gcagaacgggttg□ggccgggcacccggggcagcggggctgggggccatgcccatggctgagg
ggctgttgggg□gggctggcaggcagtgggggcctgcccctcaatgggctccttgggggttg
aatggggcc□gctgcccccaaccccgcaagcttgagccaggctggcggggcccccacgctgca
gctgcca□ggctgtctcaacagccttacagagcagcagagacatctccttcagcagcaagagc
agcag□ctccagcaactccagcagctcctggcctccccgcagctgaccccggaacaccagact
gtt□gtctaccagatg
atccagcagatccagcagaaacgggagctgcagcgcctgcagatggct□gggggctcccagct

gcccatggccagcctgctggcaggaagctccaccccgctgctgtct□gcgggtacccctggcc
tgctgcccacagcgtctgctccacccctgctgcccgctggagcc□ctagtggctccctcgctt
ggcaacaacacaagtctcatggccgcagcagctgcagctgca□gcagtagcagcagcaggcgg
acctccagtcctcactgcccagaccaacccccttcctcagc□ctgtcgggagcagagggcagtg
gcggtggccccaaaggagggaccgctgacaaaggagcc□tcagccaaccaggaaaaaggctaa
atccacccttacccctcctgacccccccaagtggag□ggaacagatcctggcctgaggggtcc
tagcctggagcaggcgcctgcgcccagaccctgg□agagccttgacccagagcctgtgctgag
gtccagggagtgtggagagctcctggtgtcga□ggactgagactgagaggggagccccctcca
tctggcccccttcccctttccgcactgtccg□ctttgtgaggctcagaggaaggacagtctgca
agcccgcctaggaggtccatccccagca□aatgttttggaggtccccccagagagcagagtgg
gccatggcagaagtagggggttggtt□ggacctgtcacatgaaatggatcagcacttgaatgg
ggagaagtggagggagaggccctg□ggcctgtccctgcggggaaatcttttatggaagaaggg
ctggacccactttacctgcagt□ttcttcccagctcgggcagatggcagaagggacccccttgg
acttttttctcgccatccctc□cccccagcgcaggggcacaagctgagcttgtaaaagcccaca
gatgttgggggctggaga□aggggcaggagagcatcacactcagccccagcctcctcaacctc
ttggggccccgtgatg□
gggaggagagggcaggtgcggggaggctctggccttccttggtgccccgccctttgtttg□ca
ctattggacttaggagtgccgagggtggggagatggagctgcccgtctcagtgtgtga□gtgt
gtgtgtgcgtgcatgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtctgtctgcctgt□ctctct
cctcctggacccagggcagccaagggcagggataggcgcagtggtcagatgaag□cagcgcca
gagaggggacctcccagctcttatttgcaccctccccacctcaccaactttg□gtccctctct
gggggcatgaatggttaacaaacaccagagcagtactccaatattggaga□gtcgctgggggc
acagggctttgaatcagggtagtatcctgccttccctccccctgacccc□acatggtctcaggg
ccccctagggccccctaccccactgatagcttcctccttctctgg□cacaaggggagcccca
gggcttgggggagggcgtaaggtgggggggaaatgccactgcttt□tagcaaaagcctccctcc
cagaattagccagcttgcctcctgcaccccaccccccaccaac□caggggagccactaagctga
ctaacaactgtcccctcacccaccagctatttccccagggg□tagagtgggcaattctcacctt
caaagagtccccgcctgcccaggcctttggcacagagg□ctgagtggacagtcaggagagagg
cgagaggcaaggcgaagcctgtgtccctgtttcagt□tgcactggggttggagcccagggtag
gggtttccagcttccccaggctccggccttgtca□gtctctttgcatgtgtggatttttctgt
gtgtgtttctgtttgggtttttgttgttgggt□ttttttttttttttttaataaagaaaagaag
atgtgtatatttttggcaacgacagaaacg□tagtgcagatatatttttgcctgtgctgctca
actgtttttttttct
gatactgaaaat□aatattaatattcctgttgataagactttgtaagatgttagggagctgat
aatggaggggg□ggtgggaatccttcaaaggcaatttcttaggcacttgcaagggcttgggggga
gggggagg□cagttgtgatgacctcagaaatactcacttttattaatgctaaatatgttaga
aagaaa□tgatagcattcagcattttattcttcttaatctattaagctgtgtaactccctgcc
ccaa□accactgaaaagaaaagtaaccttcaggccaggcgcggtggctcacgcctgtaatccc
aa□cactttgggaggctgaggcgggcggatcacttaaggtcaggagttcaagaccagcctggc
□caacatggtgaaaccccgtctctatcaaaaattagccgggcatggtggcacgtgcctgta□a
tcccagctacttgggaggctgaggcacgagaattgcttgaacccaggaggctgaggctg□cag
tgagccaagattgtgccactgcactccagcctgtgtgagagagtgagactctgtctc□aaaag
agaaaaaaaaagaaaagtaaccttcagagattcttagaagagttgctcattcaca□cccacgc
ccttgcccaaggctggcccacttagagcgaaacttaacttttgtctggatggg□aagagaagt
aagtctaccccgaggttgccatgttgaagagtgagaggtccaagtgattct□gtgcattgaaa
ccaagacaccccacccagaacacttcttccctccctcagcccaaaccaa□aggctggggttct
catctccaagtggctgttctccaactttcccaagccgcttgcattcc□ccagactggactact
gtggcggttaggttagatttgaagacggggcccaggctgggtatg□aacgggtgcagccctct
tctcctcttcccccccacatctctcatgagagaggtagtggca□tttccttctcagggagctt
caatgggaaaggtctc
gaaagcttcaggaggagcagaatac□caacgcaggggatggctgtaacgatctcaccgtctc
ctaacctcagtccctttttgag□agtgaatggtggagggtgggaagggacccagatttgtag

atctctttgtctgggggagggaaggatgtggtttgcagagcggaagcagagtttggaaacg
catgagagcagagcttcgtgtgttcccaccctcagtgaggaggtgtgagtgggtgagcatgt
ggagttgggtgttcccacccctcagtgaggaggtgtgagtgggggtgcatatagaggcagtgc
ctgctgtggggtcacaactggtgcatgccagcgccaaagggacctgtctttaggggtcattt
cagccagctcctccattacagatgacagctccaagcctagaaggggctcagtgacagggcc
aggacaagcccctcaggactgtggcctcctggcccttggttcccctgccccacaacatggtct
ccacatggcctggctggctggctgtccctgtgtgtgtgtgacacacggtgtgagtgcagggct
gtgcccgggggtgggagggtgtctatgtggcactgactgtcttagctcagagctggtggatcc
tctccatggacaatgacactttaaggattgtcttggtttgtttttcctatttgtggggtatt
ttccccctcaggctcctgggtctgctgctgcctcaaggtgtcctgaccttgaggctgatgag
ggaccccctgcctgtttcccccatactgagttctagggaggtgctcaccccagactcttag
gaagggtctagagaaatgagaggagcccaagccaggggccagctccgagaaagggtaaccctc
cacgcttctctctcccaaattggaaatgaagacaggttttcaaaggcacaggctccccctgc
cagcttctaggatcttccttggtgtgcaatgggccagttaggggtaggcagcttgcacccag
ttctcctttatctcaa
cttattttcctggggagaggtgcctagagggattgaggtaacttcaactgggaattccaagg
aaggtgggcaagtagccttggctctctcccaccatgtccatcaggattgagagtgtgtctag
ctcccgaccactttgtcttgacctactgaaaagttgggaactgaggggtgccttcattcccc
tttgttcactttctccagctcaacttgggactgggtggtgggactggagacctcacccctg
ctcccgtcccgccccctttctatcccaaccctgtttccatgtagcagacccttcctagggagc
agggaggggaagccacagattgcaaacccagggctccttttttcattctttctaaaaccttg
atatcctcagcccaaaggcgatgcccccctgccacctccaagcctggaattgtgcataaccc
ggatcttgtatctttgtataacggatgttatttgtacgaagggcagttcgtaaacagcactt
gttcttttaataaaagaatgttttgcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaatccg

>SEQID139□CTGGCCGCGGCGTGGGGACAGCGAGGCGCACTGGGGCCTCCCAGCGCCGGGCC
GGCCGCGCCGTCCAGCC□CGAGGTCTACGGCTTTGCGCTCCGAGCCCAGAGGAAGATGCCTGC
CGGCACCGAGCTCGGGCTGCGGGGC□TGAACGCCTGTCTTCCAGGCGCACGGCAGCACTGCCC
TCGGCCGGTGTCGGTAGCGGCACTCGGCGTGCC□CCGGGCGGACGAAGAGCGCAGGCTGGGTA
CACCTTGCCCGAATCGGCGGAGTTCGCAGCTAGCGAGGGCG□GGCCGGCCGGCCCGGATGGGC
GCGGGGTTTGCGGCCCCCGCCGGGTGCTCCGGAGCGGCCCGGGCACCGG□GGGCACGCTGAGT
GCCGGAGCCGCGGCCGCAGAGAGAACTTGGGGCGGGGGCCATGCACCGGTGCGGAGT□CTAGA
GCCGAGCGGAGCGCCCCGCGGGCCCGCCCGCGTCTGCGGCCGTTCGGGTCCTCACAGTCCCCG
CG□CCCGGAGTTCGCAGCGCGCTCCAGACAAGATGGCGCGGCCGGTCCGGGGAGGGCTCGGGG
CCCCGCGCCG□CTCGCCTTGCCTTCTCCTTCTCTGGCTGCTTTTGCTTCGGCTGGAGCCGGTG
ACCGCCGCGGCCGGCCCG□CGGGCGCCCTGCGCGGCCGCCTGCACTTGCGCTGGGGACTCGCT
GGACTGCGGTGGGCGCGGGCTGGCTG□CGTTGCCCGGGGACCTGCCCTCCTGGACGCGGAGCC
TAAACCTGAGTTACAACAAACTCTCTGAGATTGA□CCCTGCTGGTTTTGAGGACTTGCCGAAC
CTACAGGAAGTGTACCTCAATAATAATGAGTTGACAGCGGTA□CCATCCCTGGGCGCTGCTTC
ATCACATGTCGTCTCTCTCTTTCTGCAGCACAACAAGATTCGCAGCGTGG□AGGGGAGCCAGC
TGAAGGCCTACCTTTCCTTAGAAGTGTTAGATCTGAGTTTGAACAACATCACGGAAGT□GCGG
AACACCTGCTTTCCAC
ACGGACCGCCTATAAAGGAGCTCAACCTGGCAGGCAATCGGATTGGCACC□CTGGAGTTGGGA
GCATTTGATGGTCTGTCACGGTCGCTGCTAACTCTTCGCCTGAGCAAAAACAGGATCA□CCCA
GCTTCCTGTAAGAGCATTCAAGCTACCCAGGCTGACACAACTGGACCTCAATCGGAACAGGAT
TCG□GCTGATAGAGGGCCTCACCTTCCAGGGGCTCAACAGCTTGGAGGTGCTGAAGCTTCAGC
GAAACAACATC□AGCAAACTGACAGATGGGGCCTTCTGGGGACTGTCCAAGATGCATGTGCTG
CACCTGGAGTACAACAGCC□TGGTAGAAGTGAACAGCGGCTCGCTCTACGGCCTCACGGCCCT
GCATCAGCTCCACCTCAGCAACAATTC□CATCGCTCGCATTCACCGCAAGGGCTGGAGCTTCT
GCCAGAAGCTGCATGAGTTGGTCCTGTCCTTCAAC□AACCTGACACGGCTGGACGAGGAGAGC
CTGGCCGAGCTGAGCAGCCTGAGTGTCCTGCGTCTCAGCCACA□ATTCCATCAGCCACATTGC
GGAGGGTGCCTTCAAGGGACTCAGGAGCCTGCGAGTCTTGGATCTGGACCA□TAACGAGATTT
CGGGCACAATAGAGGACACGAGCGGCGCCTTCTCAGGGCTCGACAGCCTCAGCAAGCTG□ACT
CTGTTTGGAAACAAGATCAAGTCTGTGGCTAAGAGAGCATTCTCGGGGCTGGAAGGCCTGGAG
CACC□TGAACCTTGGAGGGAATGCGATCAGATCTGTCCAGTTTGATGCCTTTGTGAAGATGAA
GAATCTTAAAGA□GCTCCATATCAGCAGCGACAGCTTCCTGTGTGACTGCCAGCTGAAGTGGC
TGCCCCCGTGGCTAATTGGC□AGGATGCTGCAGGCCTTTGTGACAGCCACCTGTGCCCACCCA
GAATCACTGAAGGGTCAGAGCATTTTCT□CTGTGCCACCAGAGAGTTTCGTGTGCGATGACTT
CCTGAAGCCACAGATC
ATCACCCAGCCAGAAACCAC□CATGGCTATGGTGGGCAAGGACATCCGGTTTACATGCTCAGC
AGCCAGCAGCAGCAGCTCCCCCATGACC□TTTGCCTGGAAGAAAGACAATGAAGTCCTGACCA
ATGCAGACATGGAGAACTTTGTCCACGTCCACGCGC□AGGACGGGGAAGTGATGGAGTACACC
ACCATCCTGCACCTCCGTCAGGTCACTTTCGGGCACGAGGGCCG□CTACCAATGTGTCATCAC
CAACCACTTTGGCTCCACCTATTCACATAAGGCCAGGCTCACTGTGAATGTG□TTGCCATCAT
TCACCAAAACGCCCCACGACATAACCATCCGGACCACCACCATGGCCCGCCTCGAATGTG□CT
GCCACAGGTCACCCAAACCCTCAGATTGCCTGGCAGAAGGATGGAGGCACGGATTTCCCCGCT
GCCCG□TGAGCGACGCATGCATGTCATGCCGGATGACGACGTGTTTTTCATCACTGATGTGAA
AATAGATGACGCA□GGGGTTTACAGCTGTACTGCTCAGAACTCAGCCGGTTCTATTTCAGCTA
ATGCCACCCTGACTGTCCTAG□AGACCCCATCCTTGGTGGTCCCCTTGGAAGACCGTGTGGTA
TCTGTGGGAGAAACAGTGGCCCTCCAATG□CAAAGCCACGGGGAACCCTCCGCCCCGCATCAC
CTGGTTCAAGGGGGACCGCCCGCTGAGCCTCACTGAG□CGGCACCACCTGACCCCTGACAACC
AGCTCCTGGTGGTTCAGAACGTGGTGGCAGAGGATGCGGGCCGAT□ATACCTGTGAGATGTCC
AACACCCTGGGCACGGAGCGAGCTCACAGCCAGCTGAGCGTCCTGCCCGCAGC□AGGCTGCAG
GAAGGATGGGACCACGGTAGGCATCTTCACCATTGCTGTCGTGAGCAGCATCGTCCTGACG□T
CACTGGTCTGGGTGTGCATCATCTACCAGACCAGGAAGAAGAGTGAAGAGTACAGTGTCACCA
ACACAG□ATGAAACCG
TCGTGCCACCAGATGTTCCAAGCTACCTCTCTTCTCAGGGGACCCTTTCTGACCGACAAGA□A

ACCGTGGTCAGGACCGAGGGTGCGGGCCCTCAGGCCAATGGGCACATTGAGAGCAATGGTGTG
TGTCCA□AGAGATGCAAGCCACTTTCCAGAGCCCGACACTCACAGCGTTGCCTGCAGGCAGCC
AAAGCTCTGTGCTG□GGTCTGCGTATCACAAAGAGCCGTGGAAAGCGATTGAGAAAGCTGAAG
GGACACCTGGGCCACATAAGAT□GGAACACGGTGGCCGGGTCGTATGCAGTGACTGCAACACC
GAAGTGGACTGTTACTCCAGGGGACAAGCC□TTCCACCCCCAGCCTGTGTCCAGAGACAGCGC
ACAGCCAAGTGCGCCAAATGGCCCGGAGCCGGGTGGGA□GTGACCAAGAGCATTCTCCACATC
ACCAGTGCAGCAGGACTGCCGCTGGGTCCTGCCCCGAGTGCCAAGG□GTCGCTCTACCCCAGT
AACCACGATAGAATGCTGACGGCTGTGAAGAAAAAGCCAATGGCATCTCTAGAT□GGGAAAGG
GGATTCTTCCTGGACTTTAGCAAGGTTGTATCACCCGGACTCTACAGAGCTACAGCCTGCAT□
CTTCATTAACTTCAGGCAGTCCAGAGCGCGCGGAAGCCCAGTACTTGCTTGTTTCCAATGGCC
ACCTCCC□CAAAGCATGTGACGCCAGTCCCGAGTCCACGCCACTGACAGGACAGCTCCCCGGG
AAACAGAGGGTGCCA□CTGCTGTTGGCACCAAAAAGCTAGGTTTTGTCTACCTCAGTTCTTGT
CATACCAATCTCTACGGGAAAGA□GAGGTAGGAGAGGCTGCGAGGAAGCTTGGGTTCAAGCGT
CACTCATCTGTACATAGTTGTAACTCCCATG□TGGAGTATCAGTCGCTCACAGGACTTGGATC
TGAAGCACAGTAAACGCAAGAGGGGATTTGTGTACAAAA□GGCAAAAAAAGTATTTGATATCA
TTGTACATAAGAGTTT
TCAGAGATTTCATATATATCTTTTACAGAGG□CTATTTTAATCTTTAGTGCATGGTTAACAGA
AAAAAATTATACAATTTTGACAATATTATTTTTCGTATC□AGGTTGCTGTTTAATTTTGGAGG
GGGTGGGGAAATAGTTCTGGTGCCTTAACGCATGGCTGGAATTTATA□GAGGCTACAACCACA
TTTGTTCACAGGAGTTTTTGGTGCGGGTGGGGAAGGATGGAAGGCCTTGGATTTA□TATTGCA
CTTCATAGACCCCTAGGCTGCTGTGCGGTGGGACTCCACATGCGCCGGAAGGAGCTTCAGGTG
□AGCACTGCTCATGTGTGGATGCCCCTGCAACAGGCTTCCCTGTCTGTAGAGCCAGGGGTGCA
AGTGCCAT□CCACACTTGCAGTGAATGGCTTTTCCTTTTAGGTTTAAGTCCTGTCTGTCTGTA
AGGCGTAGAATCTGTC□CGTCTGTAAGGCGTAGAATGAGGGTTGTTAATCCATCACAAGCAAA
AGGTCAGAACAGTTAAACACTGCC□TTTCCTCCTCCTCTTATTTTATGATAAAAGCAAATGTG
GCCTTCTCAGTATCATTCGATTGCTATTTGAG□ACTTTTAAATTAAGGTAAAGGCTGCTGGTG
TTGGTACCTGTGGATTTTTCTATACTGATGTTTTCGTTTT□GCCAATATAATGAGTATTACAT
TGGCCTTGGGGGACAGAAAGGAGGAAGTTCTGACTTTTCAGGGCTACC□TTATTTCTACTAAG
GACCCAGAGCAGGCCTGTCCATGCCATTCCTTCGCACAGATGAAACTGAGCTGGGA□CTGGAA
AGGACAGCCCTTGACCTGGGTTCTGGGTATAATTTGCACTTTTGAGACTGGTAGCTAACCATC
T□TATGAGTGCCAATGTGTCATTTAGTAAAACTTAAATAGAAACAAGGTCCTTCAAATGTTCC
TTTGGCCAA□AAGCTGAAGGGAGTTACTGAGAAAATAGTTAACAATTACTGTCAGGTGTCATC
ACTGTTCAAAAGGTAA
G□CACATTTAGAATTTTGTTCTTGACAGTTAACTGACTAATCTTACTTCCACAAAATATGTGA
ATTTGCTGC□TTCTGAGAGGCAATGTGAAAGAGGGAGTATTACTTTTATGTACAAAGTTATTT
ATTTATAGAAATTTTGG□TACAGTGTACATTGAAAACCATGTAAAATATTGAAGTGTCTAACA
AATGGCATTGAAGTGTCTTTAATAA□AGGTTCATTTATAAATGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA
□□

>SEQID14□AGCTGAGGTGTGAGCAGCTGCCGAAGTCAGTTCCTTGTGGAGCCGGAGCTGGGC
GCGGATTCGCCGAGGCACCGAGGCAC□TCAGAGGAGGTGAGAGAGCGGCGGCAGACAACAGGG
GACCCCGGGCCGGCGGCCCAGAGCCGAGCCAAGCGTGCCCGCGT□GTGTCCCTGCGTGTCCGC
GAGGATGCGTGTTCGCGGGTGTGTGCTGCGTTCACAGGTGTTTCTGCGGCAGGCGCCATGTC□
AGAACCGGCTGGGGATGTCCGTCAGAACCCATGCGGCAGCAAGGCCTGCCGCCGCCTCTTCGG
CCCAGTGGACAGCGAGC□AGCTGAGCCGCGACTGTGATGCGCTAATGGCGGGCTGCATCCAGG
AGGCCCGTGAGCGATGGAACTTCGACTTTGTCACC□GAGACACCACTGGAGGGTGACTTCGCC
TGGGAGCGTGTGCGGGGCCTTGGCCTGCCCAAGCTCTACCTTCCCACGGGGCC□CCGGCGAGG
CCGGGATGAGTTGGGAGGAGGCAGGCGGCCTGGCACCTCACCTGCTCTGCTGCAGGGGACAGC
AGAGGAAG□ACCATGTGGACCTGTCACTGTCTTGTACCCTTGTGCCTCGCTCAGGGGAGCAGG
CTGAAGGGTCCCCAGGTGGACCTGGA□GACTCTCAGGGTCGAAAACGGCGGCAGACCAGCATG
ACAGATTTCTACCACTCCAAACGCCGGCTGATCTTCTCCAAGAG□GAAGCCCTAATCCGCCCA
CAGGAAGCCTGCAGTCCTGGAAGCGCGAGGGCCTCAAAGGCCCGCTCTACATCTTCTGCCTT□
AGTCTCAGTTTGTGTGTCTTAATTATTATTTGTGTTTTAATTTAAACACCTCCTCATGTACAT
ACCCTGGCCGCCCCCTG□CCCCCCAGCCTCTGGCATTAGAATTATTTAAACAAAAACTAGGCG
GTTGAATGAGAGGTTCCTAAGAGTGCTGGGCATTT□TTATTTTATGAAATACTATTTAAAGCC
TCCTCATCCCGTGTTC
TCCTTTTCCTCTCTCCCGGAGGTTGGGTGGGCCGGCT□TCATGCCAGCTACTTCCTCCTCCCC
ACTTGTCCGCTGGGTGGTACCCTCTGGAGGGGTGTGGCTCCTTCCCATCGCTGTC□ACAGGCG
GTTATGAAATTCACCCCCTTTCCTGGACACTCAGACCTGAATTCTTTTTCATTTGAGAAGTAA
ACAGATGGCA□CTTTGAAGGGGCCTCACCGAGTGGGGGCATCATCAAAAACTTTGGAGTCCCC
TCACCTCCTCTAAGGTTGGGCAGGGTGA□CCCTGAAGTGAGCACAGCCTAGGGCTGAGCTGGG
GACCTGGTACCCTCCTGGCTCTTGATACCCCCCTCTGTCTTGTGAA□GGCAGGGGGAAGGTGG
GGTCCTGGAGCAGACCACCCCGCCTGCCCTCATGGCCCCTCTGACCTGCACTGGGGAGCCCGT
C□TCAGTGTTGAGCCTTTTCCCTCTTTGGCTCCCCTGTACCTTTTGAGGAGCCCCAGCTACCC
TTCTTCTCCAGCTGGGCTC□TGCAATTCCCCTCTGCTGCTGTCCCTCCCCCTTGTCCTTTCCC
TTCAGTACCCTCTCAGCTCCAGGTGGCTCTGAGGTGC□CTGTCCCACCCCCACCCCCAGCTCA
ATGGACTGGAAGGGGAAGGGACACACAAGAAGAAGGGCACCCTAGTTCTACCTCA□GGCAGCT
CAAGCAGCGACCGCCCCCTCCTCTAGCTGTGGGGGTGAGGGTCCCATGTGGTGGCACAGGCCC
CCTTGAGTGG□GGTTATCTCTGTGTTAGGGGTATATGATGGGGGAGTAGATCTTTCTAGGAGG
GAGACACTGGCCCCTCAAATCGTCCAGC□GACCTTCCTCATCCACCCCATCCCTCCCCAGTTC
ATTGCACTTTGATTAGCAGCGGAACAAGGAGTCAGACATTTTAAGA□TGGTGGCAGTAGAGGC
TATGGACAGGGCATGCCACGTGGGCTCATATGGGGCTGGGAGTAGTTGTCTTTCCTGGCACTA
A□CGTTGAGCCCCTGG
AGGCACTGAAGTGCTTAGTGTACTTGGAGTATTGGGGTCTGACCCCAAACACCTTCCAGCTCC
TGT□AACATACTGGCCTGGACTGTTTTCTCTCGGCTCCCCATGTGTCCTGGTTCCCGTTTCTC
CACCTAGACTGTAAACCTCTC□GAGGGCAGGGACCACACCCTGTACTGTTCTGTGTCTTTCAC
AGCTCCTCCCACAATGCTGAATATACAGCAGGTGCTCAA□TAAATGATTCTTAGTGACTTTAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID140□agcagcagctgcggcggcggcggcgtttgagtggaggaagatggcggctccgg
gcggctc□ggggtcccgccagctgtgaggagccccgagcacggctgtcgcggcctgaggcaga
gcgcc□tctgctctggccctgtccctggctccctcattaccgtcgccagcggagcgaacccga
gag□cgtggagcgggctgggccagctgttgagtggaatgtcatggccagctcctcggacagtg
a□agatgacagtttcatggctgtggaccaggaagaaactgtgctggaagggacaatggatca□
agatgaggagccccacccagtattggaggctgaggagactagacataataggtccatgtc□gg
agctgccagaagaggttttggagtatatcctgtcctttctctcaccgtatcaggaaca□caaa
actgcggcccttgtctgcaaacagtggtatcgacttatcaaaggtgtagcccatca□gtgtta
tcatggtttcatgaaggctgtccaggaaggaaacattcagtgggagagccgtac□ctatcctt
atcctggaaccccaatcactcagcgcttctcgcacagtgcatgctattatga□tgctaatcag
tctatgtatgtgtttggaggctgtacccagagcagctgcaatgctgctttt□caatgacctctg
gagacttgacctaaacagcaaagagtggatccgacctttggcttcagg□gtcctatccttccc
ccaaagctggagcaactctggtcgtgtacaaggacttgctagtgct□gtttggcggctggacg
cggccaagcccttatcccctacaccagccagagagattctttga□tgaaatacacacttactc
accctctaaaaattggtggaactgcattgtgacaacccatgg□gccacctcccatggctggcc
actcctcctgtgtgatagatgataaaatgattgtctttgg□tggctctttaggatcccggcaa
atgagcaatgatgtct
gggtccttgaccttgagcagtg□ggcgtggtccaagccgaacatctctggccccagtcctcat
cctcgaggtggccaatctca□gattgtcatagatgatgcaactatcttaatcctcggagggtg
tggcggtcccaatgctct□attcaaggatgcttggttgttgcacatgcattctggtccttggg
cctggcagccactcaa□ggtagaaaatgaagagcatggggccccagaactgtggtgccatcca
gcttgccgggtggg□acagtgtgtggtggtcttcagccaggctcctagtgggagagccccact
cagccccagttt□gaactctcgcccatcacctatcagtgccactcctccagctctcgttcctg
aaacccgaga□gtaccgctctcagtctccagtaagaagcatggatgaagctccttgtgttaac
ggccgctg□gggaacactgagacccagggctcaaaggcagactccttcaggttcccgggaagg
gagcct□ttccccagccagaggagacggctctcctatcctcaatggcgggagtttgtctccag
gaac□ggcagctgtgggtggctcttctttggacagtcctgtacaggccatatctccaagtact
cc□atctgctcctgaaggatacgacctgaaaataggactttctttggccccccgacgaggatc
□actaccagatcagaaagatctgagattaggatccatagatctgaattgggatctgaaacc□c
gcttccagtagtaatcccatggatggcatggacaataggacagttgggggaagtatgag□aca
ccctcctgaacagacaaatggtgtgcataccccacctcacgtggccagtgcccttgc□agggg
ccgtctccccaggtgccctgcgtcggagtctggaagccatcaaagcgatgtcctc□caaaggc
ccctcggcctctgcagcactaagtcctcctcttgggtcttctccaggctctcc□tgggagcca
gagtttgagcagtgga
gaaacagtgcccatccctcgcccagggcctgccca□aggagatggacattccttacctcccat
tgctcgccgcctgggccaccaccctccacagtc□cctaaatgttggcaaacccctataccaga
gtatgaactgcaagcccatgcagatgtacgt□gctggacattaaagacaccaaggagaagggg
cgggtcaaatggaaagtatttaatagcag□ttctgtggttggacctcctgaaaccagcctgca
taccgtggtacaaggcaggggtgaact□catcatatttggaggactcatggacaagaaacaga
atgtgaagtactatccaaaaacaaa□cgccttgtactttgtacgagcaaagagataatgtgtt
ctaaaccccttcctttctgtg□gcttttaatttggaattttccagtgtgtaagcatttgga
ctgagaattgggaaaacaaaa□ttactcccagaagccaaaactctttaattcccaaccgaagt
cactccaggctgggatcaa□atctccattaagaaaaaaaattatatataaatatatatatata
tattatatagccaactc□tgttgacaaaaaaagggagagatttccatcctggttcagataaag
ttgttgctgtgtttt□aacaggggctgggctgccttttctaccttgctggtaactagaccaa
gaagttagagaat□agactaacatcagtaacttcccaaaagaaactgaagagccccctgtaaa
tctttatgtgg□ccttcttggagttaaaaaatgaaagggcatatgtaagttgcaaaggtggag
ggttttaga□ctctcatgcttcaggtgctgtcggggtaaaagtaactgtttttcccccttctct
taaaacc□acagaggacctgtgacagctctgcagaaatgccagtgcctggcccctcttgcct
tttat□ggctgaggaaagttacccaacaaaggattttattccacatttgtgtgccgggtcatt
gtg□aaataatgttta
tgcagccaacatctgaccgcctagtagtgtccattggtctttggagtg□cttcttgtgtgtct

cagaaaacattttgtgtctgattgtggaaatttctgacaatcaatc□atatttggtggcaagt
tgccaaaaaacatatttattctcctctttcttcccttagaacat□ggtacttggaaactgcct
tttccattcacttacaggctgcttttttcttctacctttttt□cttttctttttttttttca
tatgtggtgaagtcctaaaacctgtctgactttctgtttc□ttttacaaagctcaggtgccta
cagaaatcagaagctgcttagaaatacttgtggaaccc□tttccctggtgtcactaggggcc
agtagggaattctaagatgccaatattgtgagaaat□ctttgaagcaagcatcaaaagatact
gtttttttccctatgggcttctttttacttccaaa□gcacattgagcacactcatcccatattt
gtagaatgtggaaattgattctggaagggaat□tccaataacagttctttttagaaatgtttt
tttccttgtggtgacatatattcctcttcc□tggctattggcaggtgatggagttgagaatca
tgtacttgacttcttgacgcatggctga□cctcagaaacagctccatcctttgcacttgtctt
cttcatgtgtcacccaaatagggctt□gggtttttactttcacttcatttctgagattaaggt
gtaaccaagtagagcatttctttg□cttgatacagaaagttactagtctcaaccatggcctgg
gcataggagatgtcaaaataag□tttatttcaaatggcaccatttaaatagggatttttggtg
atttctcatcagtggaaaga□ggatttttgttttgccttttgttttgttttgaaatttaaatcc
taatttcaaaacatcacc□ttgccaccctgacactcctctttttattattagcgtttctcagg
cacaaagcctgctgca□
gctggccctgggtcctggctttcagccagcatctggcagcctaagtgtactgataagtgt□gt
tttctcctgttacatcatgctgaatcctttcccttagccattagcttttatgatgtgg□tctt
cgtaggaaagccaccctggtgccaagcctagcttgtggggaggggtatgtgttcca□gaaact
gctctttgtgttcccttcaatgaggaaacaacatgtgtctacttatgtggcatc□caactgct
tggagctccacacttccctttcgcgactcaggctctggtgctgttgccaatc□cttgcttggc
aaagactgttcgatcatgtggggtccttatttacaagggaaagctgggcc□agaaggctagca
attcaggtgttaccgctattgctgtaccttgtgttaggacattgtgtt□tgtgcatggactgt
gcctccaaactcagtagttcctatctaaatataaagtatattagaa□acctgaaagtacagaa
tctcaaccttacagtctttcccttagtcctgtggccttcctaag□ccagctgttaacgtgttg
attccttccacttcccccaagtaggcaggcaacagatatgtt□gattgtcttagaaagtaatc
tggttcctctgaactccattgaattccagtttgacgcata□ctgcctggaaccagactgtttg
cttacagcttttaagaaaaatctgccttgtctgcccc□cattatggttggtcttggtagctc
ctgggcactgtgggcgtgtaccatgggaaagtgatt□caacacagtgaaggtgattgtctcct
caggcctcctgaagccacctgtgcggtgggactt□cacgtgtctcggccaaggcgagcatttc
cacaatgccgtggatgctgcagtcaggccaga□ttgaaccatgaccccatttttcacatgata
ccaattttgtcttaaaattcactgagaaaa□atgagactaaatttttttttaaccctcaggagc
acctgaagcaaatatt
tatccgtattta□ttgaaaattcattttgtttctacttgaagctttaacccccttccattcctg
caagtgtgcc□ttttgagagctcccatggcctagtgacttcactggtcaccttgtccatctta
cttaagaa□ttttagtctctccctaccctcttggacagagcttcctgttctcttatttcacag
gttata□cagcagagcgggttttgtgttttcattcctatttccacccttcatttggttggtgg
actc□cacaacctcaccctaccctacactttgggagcacaaatttggtgttgaaacaagctta
aa□tttcattttagggcatactgggcttactctcctcccagctgtctgtggattgatttgatt
□ttaatgttcgagttttacagcaacagctgaaaaccatgaactattctaggaactgtgttg□g
aactctttaaaataaagaaaagaggaggaggaggaggaagaaagaaaaccaacttaaga□agc
cttgactttggaggacagaaagccaccagccaatggagaacaaagagatgtttccct□ttcct
ttctttcaccttgtcattctgggtttccttctgcttcactctttccttcccccctt□aaaagtg
gtattcctggttggtctgtctgtctgtccttgtccttgtggtgatcctggcat□ggtgatatg
ctccactttgcattatccatggtctcttaccagcgcacaagtcagtgggga□ggatctaacca
cgcctggtggtgaggaagctgaatttccaggcctgcgtcccatgtagcc□tctccatgaactg
cagaaggcatgttctgcatggttaccagtaagtggctccctctcacc□gtgttcattgtcaaa
tgagagcaaactttaggtgttggctccattgtacactctacttgc□tctgctcccctccctcc
aaccagggttcatgtcagtgcacaccccatgtgccctggcgaa□gctggtgctgtgagtgatg
tttcccatacaactca
gggatgccaggtggcttaccctgag□atagtcattttgggcacataacagtgtaggaatgaaa
catggatttcattgatatttaaa□tctgtcaatttcatttttgttaatgttttcccctgatg

actttttagcaatttaacaaa□taaaatggacaattgtcttaac□

>SEQID141□agtgatggaaacaggaggtgcatgactatattagtttgctaaggctgcaaata
acaaatt□accaaaaattcagtggctgaaaatagaaatttattgtcatacggttctggaaacc
agaag□aagatcaaggtgtcagcgcagccatgctccctctgatggctctaggggagaaggctt
cct□tgttcttttccacctcctggtggctccaggcctctttagcttgtgtcagcatcactcca
a□ttcctgcctctgtctttacgtggtcatctcctctgtgtctctgtcttcttttctgtcaaa□
gtcagatcttttttctgcctttgtcttacaggcacacgtgtcattgaatttagggccaagc□ca
gatagtccaggatattctcatcctgagatccttcaattaattatatctgaaatgaccc□tttt
tccaaatgaagtcacattcattgaatccaggagttagaacatggacatgtcttttta□ggggaa
caccattcaggcacttcagaagaaagcaagtgtcctctttcttttagcatcttg□tgtattta
gtcttctttaaaagcactatatgttgactttggattgaattctgcctagctg□ctagttgtgt
gaccttgggcatgttacttaacttctctctgcttgagttgtccatcgaaa□tggaagctgtaa
atgagcatttgacaggattgttgtaaagattaaatgaggcatggaagg□taaagttcctaggg
cagctcaataaatatgtgaagatattattttgttgtggttagcaat□ctctaacagtagagac
caggaggactccagcttttcaatgtatggttatacaagttatac□aaggaggcatttatcttg
gttcctctgccttcaagttcccaatgctaaggttagcattgg□gggtttactccaatcttgga
atcctggctttgctttgaaagccttgcagcttgctagcag□acaattggaaattcactatttt
aggatttaggacactg
gcaggaggtctgaattatgtta□atttcagaggcctctgacaggcttatcttgcaattttctt
aaaaaatagagattggagtt□tacttaaagaatcaaaggaagctgtgtgggaaggtacctttg
tttaacatctgtctgcca□tttaccaccatttgtaccccacagggagaaaggagaggctgcct
cagagctaaatttaag□ttgcaagggtataagcagcacttttaaaggaagacagataacagct
tcctgtctgggaaa□gattactgaaaaggaaactttgattcaacatttccttactcttttggt
gagaatgattcc□tactccctacataaagtccagggaggagctatttgtagctagttaagtaa
gatgttttaa□gtcctcataagtcttttcttcaaagtaaatatttattctcttcaaaagccaa
ctagtgtt□taaaatcttcgcttctttttatttct□

>SEQID142□CGCCTGGGCGCGGCGGAGGGCGGGGAGCCGGGCAGGTCGCGCCTGCGGGCGGC
AGCCGACCGCCGGGAGC□TGTTCTGATTTCCGACGCGCACGCTAGGGGCCCGGAGCAGCCCCC
GGCCCCGGCGCGCCGCCGACATGGG□CAACGCAGGGAGCATGGATTCGCAGCAGACCGATTTC
AGGGCGCACAACGTGCCTTTGAAGCTGCCGATG□CCAGAGCCAGGTGAACTGGAGGAGCGATT
TGCCATCGTGCTGAACGCTATGAACCTACCTCCTGACAAAG□CCAGGTTACTGCGGCAGTATG
ATAATGAGAAAAAATGGGAACTGATTTGTGATCAGGAACGATTCCAGGT□GAAGAATCCTCCC
CATACATACATTCAAAAGCTCAAAGGCTATCTGGATCCAGCTGTAACCAGGAAGAAA□TTCAG
ACGGCGTGTTCAAGAATCTACACAAGTGCTAAGAGAACTGGAAATTTCTTTAAGAACTAACCA
CA□TTGGATGGGTCAGAGAATTTCTGAATGAAGAAAACAAAGGTCTTGATGTTCTAGTGGAAT
ATCTCTCATT□TGCACAGTACGCGGTAACTTTTGACTTTGAAAGTGTGGAGAGTACTGTGGAG
AGCTCGGTGGACAAATCA□AAGCCCTGGAGTAGGTCCATCGAGGACCTGCACAGAGGGAGCAA
CCTGCCCTCACCTGTGGGCAACAGTG□TCTCCCGCTCTGGAAGACATTCTGCACTGCGATATA
ATACATTGCCAAGCAGAAGAACTCTGAAAAATTC□AAGATTAGTGAGTAAGAAAGATGATGTG
CATGTCTGTATCATGTGTTTACGTGCCATCATGAATTATCAG□TATGGTTTCAACATGGTCAT
GTCTCATCCACACGCTGTCAATGAGATTGCACTAAGCCTGAACAACAAGA□ATCCCAGAACAA
AAGCCCTTGTCTTAGAACTGTTGGCAGCCGTTTGTCTTGTCAGAGGCGGGCATGAAAT□CATT
TTATCAGCATTTGATA
ACTTTAAAGAGGTTTGTGGAGAAAAACAGCGCTTTGAGAAGTTGATGGAA□CATTTCAGGAAT
GAAGACAATAACATAGATTTTATGGTGGCTTCTATGCAGTTTATTAATATTGTAGTCC□ATTC
AGTAGAAGATATGAATTTCAGAGTTCACCTGCAGTATGAATTTACCAAATTAGGCCTGGACGA
ATA□CTTGGACAAGCTGAAACACACTGAGAGTGACAAGCTTCAAGTCCAGATCCAGGCTTACC
TGGACAATGTT□TTTGATGTAGGAGCTCTACTGGAAGATGCTGAAACTAAGAATGCTGCCTTG
GAGAGGGTGGAAGAACTGG□AAGAAAACATTTCTCATTTATCTGAAAAACTGCAAGACACAGA
GAATGAAGCCATGTCCAAGATTGTGGA□ACTGGAAAAGCAACTCATGCAGAGGAACAAGGAGC
TGGATGTCGTTCGGGAAATCTACAAAGATGCAAAT□ACTCAAGTTCACACATTAAGAAAAATG
GTCAAAGAAAAAGAAGAAGCAATTCAAAGACAGTCTACCCTGG□AAAAAAAGATTCATGAGCT
AGAGAAACAAGGGACCATTAAAATTCAGAAGAAAGGGGATGGGGATATCGC□CATACTGCCAG
TTGTGGCTTCTGGCACATTGTCCATGGGGTCAGAAGTGGTAGCAGGTAACTCTGTGGGA□CCC
ACAATGGGGGCCGCTTCCTCAGGACCCTTGCCCCCTCCTCCACCACCACTGCCTCCCTCATCA
GACA□CACCTGAAACAGTGCAAAATGGTCCAGTAACACCACCTATGCCACCGCCGCCGCCGCC
ACCCCCTCCTCC□ACCTCCTCCTCCCCCACCGCCCCCTCCCCCTCCTCCTCTCCCAGGCCCTG
CATCTGAGACTGTACCAGCT□CCTCCCTTAGCACCTCCCCTTCCCTCTGCACCTCCGCTGCCT
GGAACATCTTCACCCACAGTGGTTTTCA□ACTCAGGATTAGCAGCTGTGAAAATTAAGAAGCC
AATCAAGACGAAGTTC
AGAATGCCAGTGTTTAACTG□GGTTGCTCTGAAGCCCAATCAGATCAATGGCACAGTCTTCAA
TGAAATTGATGATGAGCGAATTCTGGAG□GATTTAAATGTGGATGAATTTGAGGAAATATTCA
AGACAAAAGCCCAAGGACCTGCCATTGATCTTTCTT□CAAGCAAACAGAAGATACCACAGAAG
GGATCAAACAAAGTGACATTACTAGAAGCAAACAGGGCCAAAAA□TCTTGCCATAACTTTAAG
GAAAGCTGGAAAGACTGCTGATGAAATATGTAAAGCTATTCATGTATTTGAC□TTGAAGACAC
TGCCTGTGGACTTTGTGGAATGCTTGATGCGGTTCCTACCAACTGAGAATGAAGTGAAAG□TG
CTTCGGCTCTACGAGCGGGAAAGGAAGCCTCTGGAAAACTTGTCAGATGAAGATCGGTTCATG
ATGCA□GTTTAGTAAAATCGAGAGGCTCATGCAGAAGATGACCATCATGGCCTTCATTGGGAA
CTTTGCTGAAAGC□ATTCAGATGCTGACTCCTCAACTACATGCGATTATAGCAGCATCTGTCT
CTATAAAGTCGTCCCAAAAAC□TCAAGAAAATTCTGGAGATCATCTTAGCCCTTGGAAACTAC
ATGAATAGCAGTAAAAGAGGAGCAGTTTA□TGGATTTAAACTTCAGAGTTTAGATCTGCTCTT
AGATACAAAGTCAACAGACAGAAAGCAAACACTGTTG□CACTATATATCCAATGTGGTGAAAG
AAAAATATCACCAAGTGTCCCTGTTTTATAATGAGCTTCATTATG□TGGAAAAAGCTGCTGCA
GTCTCCCTTGAGAATGTTTTGCTGGATGTCAAGGAGCTCCAGAGGGGAATGGA□CTTGACCAA
GAGAGAGTACACCATGCATGACCATAACACGCTGCTGAAGGAGTTCATCCTCAACAATGAG□G
GGAAGCTGAAGAAGCTGCAGGATGATGCCAAGATCGCACAGGATGCCTTTGATGATGTTGTGA
AGTATT□TTGGAGAAA
ACCCCAAGACAACACCACCCTCTGTCTTCTTTCCTGTCTTTGTCCGGTTTGTGAAAGCATA□T

AAGCAAGCAGAAGAGGAAAATGAGCTGAGGAAAAAGCAGGAACAAGCTCTCATGGAAAAACTC
CTAGAG□CAAGAAGCTCTGATGGAGCAGCAGGATCCAAAGTCTCCTTCTCATAAATCAAAGAG
GCAGCAGCAAGAGT□TAATTGCAGAATTAAGAAGACGACAAGTTAAAGATAACAGACATGTAT
ATGAGGGAAAAGATGGTGCCAT□TGAAGATATTATCACAGATCTTAGAAACCAACCATACAGA
CGAGCCGATGCGGTGAGGAGAAGCGTCAGG□CGGCGCTTTGATGATCAGAACTTGCGTTCTGT
TAATGGTGCCGAAATAACAATGTGAACCTGAGACTGGC□CTGCATGAATACAGGGTGTGCGTG
AATGAAACTGCCCACATGAACTTTATGTGCTACGATTTAACTGCAG□CCTTGAACACACACAA
AAATATTCTTAAGGGCTCAGATTTAGCAAACACGGAAGAATTTTAAAATGAGCT□CTCCTTTC
AACCCTTGTTAACAAGTGCCTAAAAATGGAAGTACCTGTTCAGATTAATCAAAGCAATAGGA□
TTTGATTTGATTAGGTATCTTTTTACACCAGTATGTTATTTTTAACCAAAATGTAAAGTTCTT
ATTAAAC□TCATTACCTGCCATTGTGATTGTCCCATCATGGCCCACCTGGTTTCCTGATGTTG
TAAATAACATCAATG□CATCTGCTGTGGGTCCTTTGCTGAGATGTCTTCGAAGGAATTTTGTT
TTAGCCATATCCATCAACTTTGT□ATTTTACTTGCAATTTGGAAGAAGGAAAGTCACATGATG
AAACTCCTTTTGTCTATAACCAGGCCCTGGC□AAAGTGCAAACAGGATGCAACTGCAGTGGCA
CAAAGGTCACTCAATCCTTTGTTTCCAGTTTCACATTCT□ACTACTTCTGCGCTAGAGAACGA
TGCTCTGTGAGAGGCA
TTCACTAGTATGAATGTGGGGATATAGTGTA□TAAGACTTATTTGCAGTACTGTGTTCTTCAG
CTAGAGGCAGCTTTTTAAATAATGCAAGTGTATTTATTA□GCATTAAAATTAACATCTCAGTA
ATCAGCATTAGCATTTCTGAGGACCATTATTAATTCTGAGAACAGAA□ATTGGTGCCTTGCAA
GGAAGTTTACTAGCTCTATCAACAAGCATTCAAGGTTACATCTGCTAGCAGAGTA□GTGTTAG
GAACCTGGCCTTACTCTCCTCTGACAATCGCAATTTTTTCTTATTTTTTATAAATTCAAGAAG
□ATACACTTGGCATCGTGTATCGAGGCTAAGTTTTTCATGCATTTCCCAGACTACTTATGGAG
AATTGCAG□TTTAAGTTGCTGAAAAGTATTAACATGGTATTAAGCTTAAATAATACGTAATGG
GACTAGATGGCCCACT□AAGCCACTGTTATTTTCCTTCCTCTCTGGCAGGGCACTTGATCCAT
TCCAAAGTCAAAAACTGGACTGAA□GCTAAATTTGTACTTTTCATAATATACATTCTGCTTCT
GGCTTATCTTCTTGGTACATCAATATATTAAT□TGTAAAGTTTATTGTATAGTATTTAACCGC
TGAAGTTCCTATTTTATGTTGTGCTTATGTGAACCCCTTG□GTGAAGGTCCCTTTTCCTTGGA
TGTGTAGTTATATGATCTTTTTAAATGTACAGATATTTTGCTATAAAA□TCGGTGCAGTTTTT
TATGGTTTTTACACTTCTCTTTAATTCCCACCTAAGCCTCTGGGTAATATTGTAAA□TATTGT
TTTAAAATGCATCAGCCTATGCTATACAATCTGAATGTTATTTTAACTTATAGTTTTTTTTAA
T□ATATATATTTAACTATAAGGACAGTTTAGGGAACAAGTTACCTACCACATTTCACTTTAGT
GTACCTATT□TACAGAAAGATTAAACTGCCACCTGCGGGCACATTCCCATAAATGTGTACTTT
ACTTTAAAAAGAACAT
G□CCACGATTTTGTCTTTCTGTGGACTCAACATTCACTTCGATTAAAAATAGCAATTTGACCA
AGTTGGACT□TCCACTACAAAGCAGCTGTTTTCCAAAGTTCAATGCTGACATATATGTATATT
AAAATAATTGCCTATTT□ATTAATCTACAAATAGACAACGTTGGCATGTTCTTTTCTGTTTGT
CTATTAATGGGCCTGCTTCTTAGCA□ATATTAGAATGTTTTATAAAAGCAATTCATGTTACTT
TTCTGGTCTTTTCATGGCATATGAGCAAATAAT□AAACTATTTACACTACTATTCTGT□□

>SEQID143□ggaaatttcatcacatcaaagggagggttttaaatgccctttttgcaacgaa
cagagtg□tgaaacagtgtccagatattatttgcactgtttccagccttcatcctaaaagtta
cattc□tgcaaagtcctaaacttccaggtcacagatccttctatccttcctttagtgactggg
ggt□agctgacagaaggttctctacggtgacatctctgcagggtccacaaggctgccatccaa
t□gggaatcaggtctagaggatatttttacctgaggacagaaacaaagggctctgggcagca□
gctcatccaaactctattgtcttcctcttcatgtttctccctacttaaagatagaaacat□aa
caagttagcaaataagcatgacttctaagcaaatagagactttccccctaagtttaga□atat
atgtgagttaaacgttatagtaataatatggttacccatgaaccttcataacaact□cataac
tagagtattcctggttgtgttggaatttcccgtaggttctctcctttttgtgtt□tatcatcc
tcttatgcactttaaaataatttttagaaaccactaatatatcccttacacaa□attgatttag
aattgtttaggttttaagttttatttaaaaataatatatttgaagatgct□ctttggcgattc
acttttcttctgctcaacatctgttacaagactcacctttttcactgt□ctatgattatagtt
cattcattttgctgttataaaacattccacttggcgaataagccttt□tctttc□

>SEQID144□cggccgccgccagcagttttcatgtttgggattcaggagaatattccgcgcgg
ggggacg□accatgaaggaggagccgctgggcagcggcatgaacccggtgcgctcgtggatgc
acacg□gcgggcgtggtggacgccaacacggccgcccagagcggcgtggggctggcgcgggcg
cac□ttcgagaagcagccgccttccaacctccggaaatccaatttcttccacttcgtgctggc
g□ctctacgataggcaggggcagccggtggagattgaaaggaccgcttttgtggactttgtg□
gagaaagagaaagagccaaacaacgagaaaaccaacaacggcatccactataaactccag□tt
attgtacagcaacggagtcagaacagagcaagatctgtatgttcgcctcatagattca□atga
ccaaacaggccatcgtctacgagggccaggacaagaacccggagatgtgccgtgtg□ctgctg
acccacgagatcatgtgcagccggtgctgtgacaagaaaagttgtggcaataga□aacgaaac
gccctcagaccctgtaatcattgacagattctttctaaagtttttcctcaag□tgcaatcaga
actgtttgaagaatgcaggcaaccctcgagatatgcggagattccaggtt□gttgtatcgaca
acagtcaacgtggacggccacgtgctggccgtgtcagacaacatgttt□gtgcacaacaattc
caaacacgggaggcgggcccgccgcctagacccgtcagaaggtacg□gccccttcttatctgg
aaaatgccactccgtgcatcaaggccatcagtcccagtgaaggc□tggaccacgggggtgcc
accgtcatcataattggcgacaacttctttgacgggctgcaa□gttgtattcggaactatgtt
ggtgtggagcgagctgataactccccatgccatccgagtc□cagaccccgccgaggcacattc
ctggcgtcgtcgaagt
gaccctctcctacaaatccaag□cagttctgcaaaggtgctcctgggcgctttgtctacaccg
cccttaatgaaccaaccata□gattacggctttcagaggttgcagaaagtgatcccaagacat
ccgggtgatcccgaaagg□ttacccaaggaggtgttactgaagcgggcggcggacctggtgga
agccttatacggaatg□cctcacaacaaccaggagatcatcttgaagcgagcggcggacatcg
ccgaggcgctgtac□agcgttccccgcaatcacaaccagatccccaccctgggcaacaaccct
gcacacacgggc□atgatgggcgtcaactccttcagcagccagctagccgtcaacgtgtcaga
gacgtcacaa□gccaacgaccaagtcggctacagtcgcaatacaagcagcgtgtccccgcgag
gctacgtc□cccagcagtactccccagcagtccaattacaacacagtcagcactagcatgaat
ggatat□ggaagtggcgccatggccagtctaggggtccctggctcgcctggatttcttaatgg
ctcc□tccgctaactctccctacggcatagtgccgtccagccccaccatggcagcctcttcgg
tc□accctcccttcaaactgtagcagcacacacggcattttctcattctcacctgccaatgtc
□atctccgcagtgaaacagaagagcgccttcgcgcccgtggtccggccccaagcctctcct□c
ctccttcctgcaccagcgccaacgggaatggactgcaagctatgtctgggctggtagtc□ccg
ccaatgtgagggacttctgtttaccttccgcagcacccagcatcaaaggacggactt□caggg
gacacgtttagtatattaagacatgctgatggaaacagtatcttcaaaaaaatca□gcagcaa
ttgaaatgctacaaaagactttgtttaaagattttatttaaactattaagaat□caacatgca
aacagcctacttcttc
atgaacaattccattttattgactgaacttttctc□atattttcacatttctcagtcctgaag
aataaggaaaacaaagcgacgcctattttgtat□aaagtttccgactccgtcttggccatgtc
tagtaattgctatgtgttgggagaaactttg□tgaatgcaccattttgatgatcatgaaacgc
tgatgaaaaatgcctccaaacatttttct□gtactcatacttagattcacaatggttgtgtat
ctctataatgtgaaatatttttttgtg□gtgataaaaagagggccaaggaggtatgagccatc
agactggaaaaaaggatgactatat□gatgaggagaaactggggtggcagggagggagggagg
gtttatcactgcttaacttcatc□ttcatgaaatgaaactttgtaacttattgtagttagaaa
ttgtaactttgatattgaatt□ctcttgccttcaacaagcacactgacagagaaaaaatgcta
ctgtctgttggttccaata□ttctcccactgctagagcttcctgttaagcaagtgtgatctgc
aacatttttttcaacttt□tgctagcactgtatactattgcattcttaggctactgtgaggtct
atgtttcttgtacca□gaaattgtccttttgacttctagatccttcttccctaatgtgttttg
tatgtggttataa□aattgtagacttttgtgattttgccaaagttgtagctaaatatttatac
acttgtcttga□atttttttcagatccacttaaaatatttagaaaaacaagttttattcctta
tgtgtctta□taaggaataaaatggtcttcatttgacacttactttcccatgaacacttgcag
ttgctaa□gggactttattttgtaacatatcaattataaatattgtatttatctttgaaattt
tgtac□attgcttttcccacctttttcctttttcttctttcttgtctgtattggtttttgatca
cgg□cctggtgttgtg
atactgggaagagcattagccaagaacttgtctctttgatctgtttcg□ttaagctgaaccag

tgtctttacatttcatttgtacttcaaaaaatatgctattgtttag□actttccatccttttt
ttttttattttgaggaaaagtcaaattcattgtttatttttata□ttatttttaagttatctg
aacaaatacttttgaaaaaaaagtttgttgtatagtcaaaac□aaatcggtgccacccggccg
tgacaaatcctagtagattctgtgcatgtggagcggccgc□gaagaggtgacaccgtttgggg
ctgtgtccttatttttatttttatttttttgtagaatgta□aaaagtcattttagatgccaccca
ttgactttgccacatagctgaactgtgtttactgga□aaaattcagaggcctaaagtttaaaa
taaaatttacttctgatgttttaattaaaatgtt□tgccacattaacttttctgatgccttaa
aagtgaacttctttaaagaacctttgtgctat□tttatcacaggcttacactacaattgttaa
taaatacttcatttggagatgtatggtgta□aaacacacaaacacacacaaaaaagcacaagc
ccgctgcatgacccgtctctcctttctg□ggactatttctgctgcgtcctgcaccctcctggg
cccacctccgattcacagaggtttca□gggggacccaaatcactgctggttttcaatttttt
ttaacaatacatttttgtggtcag□ttccaacagcactgtccgtacttttaaaactggaatga
cctccttcagatatcgtgcctc□ttagtgccaaacccacagtgagaccaaaagtgtcaggtgt
ttttttttttttctttctcc□tttgcactaagtgctttgcagacacggcacagcaaacatttt
gcaaactgcagcagaaat□cgaatttaaaacaaaaaggagggactttaaaataccttcttgac
aaaaatcaacaatgca□
caacttacaaagtgttcattctagggacaaaattaaataaacagaatgtccccaggagtc□ag
caggtcacagtctggctttgtgatggttgacaaggtctagctacatgggaaagcctga□gaag
tcactttggaactaaattgcctccattttattttgtacgagtaagggtttgatcta□caaaag
agctcacatggacgcactgagaacgcctgccagcttccccatgccctcacttgg□tttgtgtt
ttaggttaagtagtcaatgcccacatcacttcactgtctcaagactgagcac□ttcactaaat
ggtagattttactgttaaagaccctacaataagattgttttatctgtaca□ttttttcagata
tttaactgtataaaaatgttcattttacacaatatttaattaaagtat□ttcttgtctgtgaa
tttc□

>SEQID145□atttttttgctcagcccgcctgcgccgcttgggacgcctctgcctttccctccc
tcccttc□cccgacggcttctggcggccaagcggatgtggcgggtgatcgagccaccctgccc
agggg□cgcccagcactggttcagtgaacagcattttggacaggacatttggtgccaggtctg
agt□agccagtttgctgaattattgtcccagtcagccaggattgtgagctgtttgggaagttt
c□gtggaagcgcccaagtgccagcacaggtggagggacacctggaggccagtttcaggaact□
tttgccacaagtataaaagacttcagaagtgcaaagatgctgaaacagatactgtcggag□at
gtacatagatcctgatctactggcagagctcagcgaagaacagaaacagatcctgttc□ttca
agatgagagaggaacagatccgacgatggaaagaaagagaagcagctatggaaaga□aaggag
tccctgccagtgaaacccagaccaaagaaagagaatggcaaatcggttcattgg□aaacttgg
agctgataaggaagtctgggtatgggtgatgggcgaacaccatctagataaa□ccctatgatg
tgctctgtaatgaaattattgctgagagggcccggctgaaagcagaacag□gaggcagaagag
cccagaaaaactcactctgaagaattcaccaatagcttgaaaacaaaa□tcacagtaccatga
tctgcaggctccggataaccagcagactaaagacatctggaagaaa□gtggcagaaaaggagg
aactggagcaaggatctaggccagcaccaaccctggaagaagag□aaaatccgatcactctcc
agttcttcaagaaatattcaacaaatgttggcagattcaatc□aatcgtatgaaggcatatgc
atttcaccagaagaaagaatctatgaagaaaaaacaagat□gaagaaataaatcaaatagaag
aagagagaacgaagca
gatttgtaagagctggaaagaa□gactcggaatggcaggcatctctgcgaaaatccaaagcag
ctgatgagaagagacgctcc□ttggctaaacaagcacgagaagactacaagaggttgtccctc
ggggcccagaaaggaaga□ggcggtgagaggctgcaaagcccttgcgtgttccgcagaaacc
agaaagacctcccctt□ccacccaagcctcagttcctaaactcaggggcatatcctcaaaaac
ctcttagaaatcag□ggagtggtgaggacactgtccagctctgcccaagaggacatcatccgg
tggtttaaagag□gagcagctaccacttcgagcgggctaccagaaaacctcagacaccatagc
cccctggttc□catggaattctcacactcaagaaagcaaatgaacttcttctgagcacaggca
tgcccggc□agttttctcatccgagtcagtgaaaggatcaaaggctatgccctgtcctatctg
tcggag□gacggctgtaaacatttcctcatcgatgcctctgcagacgcctacagcttcctggg
cgtg□gaccagctacagcatgccaccttggcggatttggtggaatatcacaaggaggaaccca
tc□acttccctggggaaggagctccttctctatccctgtggtcagcaggaccagctgcctgac
□tacctggagctgtttgagtgacagcctccatcagggtcatcctacagcctccaagcgggc□t
ttcccctggacaaatgccactgcaacatttatgtgtgaagccaaaatcaccctgcagca□gag
ccaatactgatcaactgaaagtaaagtatccatggagtcctcattgacacctcttttt□ctgca
caaatactggaattcaatgtcaagagaaaatgacctctgctcaaaagggagaaga□gtctcaa
tttcagcaagtacctgtcatgaagggtatgaccttaatgatgtacataaaata□aaacaaatg
aagaaatggaaaactt
ttagaaattaaggtgtacttgaaaacgaatatcta□tcatatgacccctgcactcctctgta
tcatctcaggaggtttcaggggcctgttgacat□gaagtttcgaagtttcatgttggctttgg
aatggtagcaaaagcctttcctggctgagat□gatgcttaaaacacacctcacttattgtaca
tgttggaaccaggacatgagagacataga□aaaacagaagtcatgaatgtaaattgaatgaga
ggcttaacatgcatgaaaatacagatg□gacctgcaggaaagtgagcaaacatcgctgagttt
gttttcttgttcgggagaatggggc□cggggctggcctggcctcccctggatatactctatag
tgcaccaaaaggataaagcatct□gtacatgtatttttttattttttatcagaagtgcttaga
caagaacagaataagcaggct□gtttggatgctacttgtggttgaattgtgttcccccaaaat
atatggtgaagtcttaacc□cccatccccgtgaatgggaccttgtttggaaatagggtctttg
cagatatagtcaagatg□aggtcacattggattagggtgggccccaaatccaatgactggcat
ccttaggagaagaga□gagttttggtaatagacacaaatgcagtgggaagaagaccaggggac
aagaggcaagttg□gagtgatgcagccggaagggaagggacaccaaggatctccggccaccag
cagaagccagc□agagaggcatgggacaggttccccacaagccttagaaggaagcatggccct
gacttcaga□attccagactccagaactggaagaataaatgtctgttgttttaagctgcttag
ttcatgc□tgagttcatgctgacttgttactatagccccagaaagctaatacagtcgtttatg
taatt□acataacctgacacacaagatcgacccattcactgctgcccagtccaccattttcat
aat□gaagtagaaatg
ggaggtaagaaaaacattccagccagttctgtttagccctgggacaca□tatttgtcccgtca

ggaatcttatgccctcctggaacccccgcccacctcagtccagtcc□cagtcaggcgaacggc
ctctggacagggactgagtggctctgagccactggagatcattt□ttcttggaggatggagat
tggctagtacctctggcctaactgtgtaggtcaatactcttt□tacattgccttctaataaaa
gcagaatgatacagca□

>SEQID146□tcctcgtgggccctgaccttctctctgagagccgggcagaggctccggagcca
tgcaggc□cgaaggccagggcacaggggttcgacgggcgatgctgatggcccaggaggccct
ggcat□tcctgatggcccaggggcaatgctggcggcccaggagaggcgggtgccacgggcgg
cag□aggtccccggggcgcaggggcagcaagggcctcggggccgagaggaggcgccccgcggg
g□tccgcatggcggtgccgcttctgcgcaggatggaaggtgcccctgcggggccaggaggcc□
ggacagccgcctgcttcagttgcacatcacgatgcctttctcgtcgcccatggaagcgga□gc
tggtccgcaggatcctgtcccgggatgccgcacctctcccccgaccaggggcggttct□gaag
gacttcaccgtgtccggcaacctactgtttatccgactgactgctgcagaccaccg□ccaact
gcagctctccatcagctcctgtctccagcagctttccctgttgatgtggatcac□gcagtgct
ttctgcccgtgtttttggctcaggctccctcagggcagaggcgctaagccca□gcctggcgcc
ccttcctaggtcatgcctcctcccctagggaatggtcccagcacgagtgg□ccagttcattgt
gggggcctgattgtttgtcgctggaggaggacggcttacatgtttgtt□tctgtagaaaataa
agctgagctacgaaaaaaaaa□

>SEQID147□cccggccccctcccctgactatcaaagcagcggccggctgttggggtccacca
cgccttc□cacctgccccactgcttcttcgcttctctcttggaaagtccagtctctcctcggc
ttgca□atggaccccaactgctcctgcgccgctggtgtctcctgcacctgcgctggttcctgc
aag□tgcaaagagtgcaaatgcacctcctgcaagaagagctgctgctcctgctgccccgtggg
c□tgtagcaagtgtgcccagggctgtgtttgcaaaggggcgtcagagaagtgcagctgctgc□
gactgatgccaggacaacctttctcccagatgtaaacagagagacatgtacaaacctgga□tt
ttttttataccaccttgacccatttgctacattccttttcctgtgaaatatgtgagt□gata
attaaacactttagacc□

>SEQID148□tgcattaacagtaaccccaagaaaggcatcagggttctggagtggttgtttga
gtgacac□agcacaaggccttgatttcatcatgcttttgctgtggatgtagtgtagcttgctg
aacag□gtatggaagctgtctttgctgttaagtacttctcccgtttgtttatcaacctgcagc
taa□caggatgtctgcttttttacaggtttatttcacagagcagtgtacattcttgtcttcca
g□gggaacttcaacatggagttacttttgatccctcagttttaattcagtgtctaaaggttt□
acaagttcaacttactctattttattcagctctttcacttactctgccatcacttcctac□tt
gaatctgagttttagctactgtagaggtctcagacctttccttttttagtactattagc□cagg
taaaactttggttcttgtgagtggtagggatgagtttttaggacagtattcaaagc□cttttt
aaaggaaccaactactcaaatgctctacaatgccaaaaatacaatactcctgca□ggttttcc
caagcaaggccaaaacaatcaaaatctgacagaaaaacacagctgttcagct□ctggaatctg
atgataggctacttttttaatgtcaggacatccttctaaacttccacttac□agtgtcacatgt
aagcatgaaggctggctcgttggtgagccattgctttgtttttaggaa□gacagttatgaatg
ccatggacaatctcagtacatgttgtttgttatgattttattcacg□ctaaaggaatgggtat
taaaattaagtgcatataatatagaattcagtttcaagtctgaa□gttagcgtaaatttagat
tcttcagactaacataaaacatgattttgagaagttaaatag□gaagatgccttttttagaag
tttagcatatttagtttatctcccaaatcttgcttagaaa□tcaaatgtatataagagaagtt
agttacagagctagat
tgattaactacttctttaatga□agatttgctatgaatttgtttactctttcataccaccttc
agatagctagtcagttcagc□aggagcagagaccaggttagcacgcggatggggtgtaattca
gtgtttttgtgttgtaca□gcctgagaaatgccagtggcctgacagcagcagacattgcacaa
acccagggtttccaag□agtgtgcccagtttctcttgaacctccagaattgtcatctgaacca
tttctataacaatg□gcatcttaaatgggggtcatcagaatgtatttcctaatcatattagtg
tgggaacaaatc□gaaagagatgcttggaagactcagaagactttggagtaaagaaagctaga
actgaagctc□aaagcttggattctgccgtgccactcacgaatggcgacacagaagacgatgc
tgacaaaa□tgcacgttgatagggagtttgctgttgtaacaggtgggagtggacagtttcctg
ttagct□gcaacaacaatccaatggttgaagacaccaaacagcaggagagtggttctgttgga
ccaa□aagaaatagaaatatatactgtgtcagcaatgcagacccctgtcgttgcaggaatca
at□atgaaaaacagtagctccgtatcgaatacattgacaaatggatgtgtcatcaatggacat
□ttggacttcccctccacgaccccgctcagtgggatggaaagcaggaatggccagtgcttg□a
caggaactaacggaattagcagtggattagccccaggacagccgtttccgagtagccag□ggt
tctctctgcattagtgggactgaggagccagagaagaccctgagagctaaccctgag□ttgtg
cggttctctgcacctgaacgggagtccaagtagctgcatagccagtaggccttcc□tgggtgg
aagacattggggataacctgtactatggacactaccacgggtttggggacact□gctgaaagc
atcccagaactgaaca
gtgtggtcgagcattccaagtccgtgaaggtgcag□gagcggtacgacagtgccgtgctgggc
accatgcacctgcaccacggctcctagagacgc□tgacctggctctcggaaacgcaggagtcc
ttcctggtagccagctcagaatacccatgta□gcagcaacttgaacgaatgtcacaacttgta
cgtttttatatacctcaactttctgaaa□aagtaaacttcgacaagttcccagcaactgctt
gtttgtgcatgagtagggcttactaag□tgcatagatgtttctacagtgaggtgtccttttta
taaggtgcacttttggagtttttct□gatgccaatctcaacattgtctttttaatactgtcac
cagatattgccatttttctttttt□gttaaaagattatatgatcaagataaattggggtggtaa
atcaggtgcctggtaatttat□ctctttgcacatgggcatcattttaaaaagcttgcttccac
tcttttctgtagaatttga□cggaacacagctatttccctatgcaaggtacagccttacaaag
atttctgcagtgatttg□tgtgaagaagagaacgtttgtctttttcaatgaagctttgcagat
caccatgtggttgaa□ggttttagttgtggacacagtggtccctccttaatgatgaagatcac
tgccttgggcttc□atggaaaacaggcccagcctggggctgcgtttggatttattgtttttat
tccacacttcc□tacttggtctctggaagttttaccacatgtaacagattcctttatatgtag
tgaaaatca□ctatttgtagaaactgtcaggtcaaaatatttaactgactgttgacatgtatt
ttctttt□ttccttgtttttgtttttttggggttttctgctttaagatatataccactatgtat
atcca□gttaactgagagaattttgactctcttaataaaactgcattaagtttttgattttgt
aga□aattagctttcg
tctaggcaactagtggttatactctgcaaatattgtaatgaattttta□ctttttgattttt

gtaataaaaattggtgcagataaaatgtcaaatgaacaaaccagtg□ttctaagagtgttact
aacattttgttctaaaactgtccttcacaaattgaataaaaaac□tctcacactca□

>SEQID149□gcccgcgccggctgtgctgcacaggggaggagagggaaccccaggcgcgagc
gggaaga□ggggacctgcagccacaacttctctggtcctctgcatcccttctgtccctccacc
cgtcc□ccttccccaccctctggcccccaccttcttggaggcgacaacccccgggaggcatta
gaa□gggatttttcccgcaggttgcgaagggaagcaaacttggtggcaacttgcctcccggtg
c□gggcgtctctcccccaccgtctcaacatgcttaggggtccggggcccgggctgctgctgc□
tggccgtccagtgcctggggacagcggtgccctccacgggagcctcgaagagcaagaggc□ag
gctcagcaaatggttcagccccagtccccggtggctgtcagtcaaagcaagcccggtt□gtta
tgacaatggaaaacactatcagataaatcaacagtgggagcggacctacctaggca□atgcgt
tggtttgtacttgttatggaggaagccgaggttttaactgcgagagtaaacctg□aagctgaa
gagacttgctttgacaagtacactgggaacacttaccgagtgggtgacactt□atgagcgtcc
taaagactccatgatctgggactgtacctgcatcggggctgggcgaggga□gaataagctgta
ccatcgcaaaccgctgccatgaaggggtcagtcctacaagattggtg□acacctggaggaga
ccacatgagactggtggttacatgttagagtgtgtgtcttggta□atggaaaaggagaatg
gacctgcaagcccatagctgagaagtgttttgatcatgctgctg□ggacttcctatgtggtcg
gagaaacgtgggagaagccctaccaaggctggatgatggtag□attgtacttgcctgggagaa
ggcagcggacgcatcacttgcacttctagaaatagatgca□acgatcaggacacaaggacatc
ctatagaattggagac
acctggagcaagaaggataatc□gaggaaacctgctccagtgcatctgcacaggcaacggccg
aggagagtggaagtgtgaga□ggcacacctctgtgcagaccacatcgagcggatctggcccct
tcaccgatgttcgtgcag□ctgtttaccaaccgcagcctcacccccagcctcctccctatggc
cactgtgtcacagaca□gtggtgtggtctactctgtggggatgcagtggctgaagacacaagg
aaataagcaaatgc□tttgcacgtgcctgggcaacggagtcagctgccaagagacagctgtaa
cccagacttacg□gtggcaactcaaatggagagccatgtgtcttaccattcacctacaatggc
aggacgttct□actcctgcaccacagaagggcgacaggacggacatctttggtgcagcacaac
ttcgaatt□atgagcaggaccagaaatactctttctgcacagaccacactgttttggttcaga
ctcgag□gaggaaattccaatggtgccttgtgccacttccccttcctatacaacaaccacaat
taca□ctgattgcacttctgagggcagaagagacaacatgaagtggtgtgggaccacacagaa
ct□atgatgccgaccagaagtttgggttctgccccatggctgcccacgaggaaatctgcacaa
□ccaatgaaggggtcatgtaccgcattggagatcagtgggataagcagcatgacatgggtc□a
catgatgaggtgcacgtgtgttgggaatggtcgtggggaatggacatgcattgcctact□cgc
agcttcgagatcagtgcattgttgatgacatcacttacaatgtgaacgacacattcc□acaag
cgtcatgaagaggggcacatgctgaactgtacatgcttcggtcagggtcggggca□ggtggaa
gtgtgatcccgtcgaccaatgccaggattcagagactgggacgttttatcaaa□ttggagatt
catgggagaagtatgt
gcatggtgtcagataccagtgctactgctatggcc□gtggcattggggagtggcattgccaac
ctttacagacctatccaagctcaagtggtcctg□tcgaagtatttatcactgagactccgagt
cagcccaactcccaccccatccagtggaatg□caccacagccatctcacatttccaagtacat
tctcaggtggagacctaaaaattctgtag□gccgttggaaggaagctaccataccaggccact
taaactcctacaccatcaaaggcctga□agcctggtgtggtatacgaggccagctcatcagc
atccagcagtacggccaccaagaag□tgactcgctttgacttcaccaccaccagcaccagcac
acctgtgaccagcaacaccgtga□caggagagacgactccctttctcctcttgtggccactt
ctgaatctgtgaccgaaatca□cagccagtagctttgtggtctcctgggtctcagcttccgac
accgtgtcgggattccggg□tggaatatgagctgagtgaggagggagatgagccacagtacct
ggatcttccaagcacag□ccacttctgtgaacatccctgacctgcttcctggccgaaaataca
ttgtaaatgtctatc□agatatctgaggatggggagcagagtttgatcctgtctacttcacaa
acaacagcgcctg□atgcccctcctgacacgactgtggaccaagttgatgacacctcaattgt
tgttcgctgga□gcagaccccaggctcccatcacagggtacagaatagtctattcgccatcag
tagaaggta□gcagcacagaactcaaccttcctgaaactgcaaactccgtcaccctcagtgac
ttgcaac□ctggtgttcagtataacatcactatctatgctgtggaagaaaatcaagaaagtac
acctg□ttgtcattcaacaagaaaccactggcaccccacgctcagatacagtgccctctccca
ggg□acctgcagtttg
tggaagtgacagacgtgaaggtcaccatcatgtggacaccgcctgaga□gtgcagtgaccggc

taccgtgtggatgtgatccccgtcaacctgcctggcgagcacgggc□agaggctgcccatcag
caggaacacctttgcagaagtcaccgggctgtcccctggggtca□cctattacttcaaagtct
ttgcagtgagccatgggagggagagcaagcctctgactgctc□aacagacaaccaaactggat
gctcccactaacctccagtttgtcaatgaaactgattcta□ctgtcctggtgagatggactcc
acctcgggcccagataacaggataccgactgaccgtgg□gccttacccgaagaggacagccca
ggcagtacaatgtgggtccctctgtctccaagtacc□cactgaggaatctgcagcctgcatct
gagtacaccgtatccctcgtggccataaagggca□accaagagagccccaaagccactggagt
ctttaccacactgcagcctgggagctctattc□caccttacaacaccgaggtgactgagacca
ccattgtgatcacatggacgcctgctccaa□gaattggttttaagctgggtgtacgaccaagc
cagggaggagaggcaccacgagaagtga□cttcagactcaggaagcatcgttgtgtccggctt
gactccaggagtagaatacgtctaca□ccatccaagtcctgagagatggacaggaaagagatg
cgccaattgtaaacaaagtggtga□caccattgtctccaccaacaaacttgcatctggaggca
aaccctgacactggagtgctca□cagtctcctgggagaggagcaccaccccagacattactgg
ttatagaattaccacaaccc□ctacaaacggccagcagggaaattctttggaagaagtggtcc
atgctgatcagagctcct□gcacttttgataacctgagtcccggcctggagtacaatgtcagt
gtttacactgtcaagg□
atgacaaggaaagtgtccctatctctgataccatcatcccagctgttcctcctcccactg□ac
ctgcgattcaccaacattggtccagacaccatgcgtgtcacctgggctccacccccat□ccat
tgatttaaccaacttcctggtgcgttactcacctgtgaaaaatgaggaagatgttg□cagagt
tgtcaatttctccttcagacaatgcagtggtcttaacaaatctcctgcctggta□cagaatat
gtagtgagtgtctccagtgtctacgaacaacatgagagcacacctcttagag□gaagacagaa
aacaggtcttgattccccaactggcattgacttttctgatattactgcca□actcttttactg
tgcactggattgctcctcgagccaccatcactggctacaggatccgcc□atcatcccgagcac
ttcagtgggagacctcgagaagatcgggtgccccactctcggaatt□ccatcaccctcaccaa
cctcactccaggcacagagtatgtggtcagcatcgttgctctta□atggcagaggaggaaagtc
ccttattgattggccaacaatcaacagtttctgatgttccga□gggacctggaagttgttgct
gcgacccccaccagcctactgatcagctgggatgctcctg□ctgtcacagtgagatattacag
gatcacttacggagagacaggaggaaatagccctgtcc□aggagttcactgtgcctgggagca
agtctacagctaccatcagcggccttaaacctggag□ttgattataccatcactgtgtatgct
gtcactggccgtggagacagccccgcaagcagca□agccaatttccattaattaccgaacaga
aattgacaaaccatcccagatgcaagtgaccg□atgttcaggacaacagcattagtgtcaagt
ggctgccttcaagttcccctgttactggtt□acagagtaaccaccactcccaaaaatggacca
ggaccaacaaaaacta
aaactgcaggtc□cagatcaaacagaaatgactattgaaggcttgcagcccacagtggagtat
gtggttagtg□tctatgctcagaatccaagcggagagagtcagcctctggttcagactgcagt
aaccacta□ttcctgcaccaactgacctgaagttcactcaggtcacacccacaagcctgagcg
cccagt□ggacaccacccaatgttcagctcactggatatcgagtgcgggtgacccccaaggag
aaga□ccggaccaatgaaagaaatcaaccttgctcctgacagctcatccgtggttgtatcagg
ac□ttatggtggccaccaaatatgaagtgagtgtctatgctcttaaggacactttgacaagca
□gaccagctcagggagttgtcaccactctggagaatgtcagcccaccaagaagggctcgtg□t
gacagatgctactgagaccaccatcaccattagctggagaaccaagactgagacgatca□ctg
gcttccaagttgatgccgttccagccaatggccagactccaatccagagaaccatca□agcca
gatgtcagaagctacaccatcacaggtttacaaccaggcactgactacaagatct□acctgta
caccttgaatgacaatgctcggagctcccctgtggtcatcgacgcctccactg□ccattgatg
caccatccaacctgcgtttcctggccaccacacccaattccttgctggtat□catggcagccg
ccacgtgccaggattaccggctacatcatcaagtatgagaagcctgggt□ctcctcccagaga
agtggtccctcggccccgccctggtgtcacagaggctactattactg□gcctggaaccgggaa
ccgaatatacaatttatgtcattgccctgaagaataatcagaaga□gcgagcccctgattgga
aggaaaaagacagtcaacgaaggcttgaaccaacctacggatg□actcgtgctttgacccctа
cacagtttcccattat
gccgttggagatgagtgggaacgaa□tgtctgaatcaggctttaaactgttgtgccagtgctt
aggctttggaagtggtcatttca□gatgtgattcatctagatggtgccatgacaatggtgtga

actacaagattggagagaagt□gggaccgtcagggagaaaatggccagatgatgagctgcaca
tgtcttgggaacggaaaag□gagaattcaagtgtgaccctcatgaggcaacgtgttatgatga
tgggaagacataccacg□taggagaacagtggcagaaggaatatctcggtgccatttgctcct
gcacatgctttggag□gccagcggggctggcgctgtgacaactgccgcagacctgggggtgaa
cccagtcccgaag□gcactactggccagtcctacaaccagtattctcagagataccatcagag
aacaaacacta□atgttaattgcccaattgagtgcttcatgcctttagatgtacaggctgaca
gagaagatt□cccgagagtaaatcatctttccaatccagaggaacaagcatgtctctctgcca
agatcca□tctaaactggagtgatgttagcagacccagcttagagttcttctttctttcttaa
gccct□ttgctctggaggaagttctccagcttcagctcaactcacagcttctccaagcatcac
cct□gggagtttcctgagggttttctcataaatgagggctgcacattgcctgttctgcttcga
a□gtattcaataccgctcagtattttaaatgaagtgattctaagatttggtttgggatcaat□
aggaaagcatatgcagccaaccaagatgcaaatgttttgaaatgatatgaccaaaatttt□aa
gtaggaaagtcacccaaacacttctgctttcacttaagtgtctggcccgcaatactgt□agga
acaagcatgatcttgttactgtgatattttaaatatccacagtactcacttttcc□aaacga
tccaagtaattgccta
gaaatatctttctcttacctgttatttatcaattttc□ccagtatttttatacggaaaaaat
tgtattgaaaacacttagtatgcagttgataagagg□aatttggtataattatggtgggtgat
tatttttatactgtattgccaaagctttactact□gtggaaagacaactgttttaataaaaga
tttacattccacaa□

>SEQID15□CGAATGCAGGCGACTTGCGAGCTGGGAGCGATTTAAAACGCTTTGGATTCCCCC
GGCCTGGGTGGGGAGAGCGAGCTGGG□TGCCCCCTAGATTCCCCGCCCCCGCACCTCATGAGC
CGACCCTCGGCTCCATGGAGCCCGGCAATTATGCCACCTTGGAT□GGAGCCAAGGATATCGAA
GGCTTGCTGGGAGCGGGAGGGGGGCGGAATCTGGTCGCCCACTCCCCTCTGACCAGCCACCC□
AGCGGCGCCTACGCTGATGCCTGCTGTCAACTATGCCCCCTTGGATCTGCCAGGCTCGGCGGA
GCCGCCAAAGCAATGCC□ACCCATGCCCTGGGGTGCCCCAGGGGACGTCCCCAGCTCCCGTGC
CTTATGGTTACTTTGGAGGCGGGTACTACTCCTGC□CGAGTGTCCCGGAGCTCGCTGAAACCC
TGTGCCCAGGCAGCCACCCTGGCCGCGTACCCCGCGGAGACTCCCACGGCCGG□GGAAGAGTA
CCCCAGTCGCCCCACTGAGTTTGCCTTCTATCCGGGATATCCGGGAACCTACCACGCTATGGC
CAGTTACC□TGGACGTGTCTGTGGTGCAGACTCTGGGTGCTCCTGGAGAACCGCGACATGACT
CCCTGTTGCCTGTGGACAGTTACCAG□TCTTGGGCTCTCGCTGGTGGCTGGAACAGCCAGATG
TGTTGCCAGGGAGAACAGAACCCACCAGGTCCCTTTTGGAAGGC□AGCATTTGCAGACTCCAG
CGGGCAGCACCCTCCTGACGCCTGCGCCTTTCGTCGCGGCCGCAAGAAACGCATTCCGTACA□
GCAAGGGGCAGTTGCGGGAGCTGGAGCGGGAGTATGCGGCTAACAAGTTCATCACCAAGGACA
AGAGGCGCAAGATCTCG□GCAGCCACCAGCCTCTCGGAGCGCCAGATTACCATCTGGTTTCAG
AACCGCCGGGTCAAAGAGAAGAAGGTTCTCGCCAA□GGTGAAGAACAGCGCTACCCCTTAAGA
GATCTCCTTGCCTGGG
TGGGAGGAGCGAAAGTGGGGGTGTCCTGGGGAGACCA□GAAACCTGCCAAGCCCAGGCTGGGG
CCAAGGACTCTGCTGAGAGGCCCCTAGAGACAACACCCTTCCCAGGCCACTGGCT□GCTGGAC
TGTTCCTCAGGAGCGGCCTGGGTACCCAGTATGTGCAGGGAGACGGAACCCCATGTGACAGGC
CCACTCCACC□AGGGTTCCCAAAGAACCTGGCCCAGTCATAATCATTCATCCTCACAGTGGCA
ATAATCACGATAACCAGT□

>SEQID150□aagcggagcttaggagtcagataccgcgagaagtagtctcccgaagaggttcg
gacaagc□gcaggcgcactacaattcccgccctggccgcgaaggtggcacccgcagcgggagg
cgggg□ccgggccttcgggacaaagatcgcgagatttaatggcgagtcacagctacttcttcc
tgg□cagagaccggaagtgcggtccgcggagcgtctctggcgcttaccctgctttgggcctgc
g□ttgctgctgctgctcctccgctcccccgtcgtatcgcctgccctggatcgaagtgatggg□
ggatgccaaggaggccggagccgagggtccgccggccggggccgccgctcgaggagggct□ca
gcctcctgtcccagggagaatccgaggaatcttctgcacagggatcagctttatttct□tgga
ggcaatgaagtgaagagccgagctgtggtgaaatactcttctgcccctcctcgaac□agcatt
tgcacgccttgaagagaaaacagacttgaaactcccacctgccaactggttacg□agagagtg
ccaaactagggccagcaggaactaccattcttggcaacagcaagaaaagcaa□gccatttca
agctttggcatggcatatgactttattgattcagtgggaaatgatgtgga□tgttgtctctga
ctctgaaaacataaaaaaactcctgaaaattccctacagcaagtcgca□cgtgagcatggcag
tacaccgcataggaaggactctcttactagatgagctagatattca□agaactctttatgaga
tcgtctcagactggtgactggacatggttgaaagagttttatca□aagactcattgatcagaa
gtggcagaggaagaaaaagagcaaagagcactggtatcaaaa□ggcaattctttccaagtttt
tatattacagtatcaatggtgatggagccgctcagcctgt□ctcatccaccgcagaacagcag
gaatcgtccagttcag
atcagacaaatgattcggaagg□ggcttcatggcctgctcccttcgaaatgccttcttcagtt
tctgaagatcccagtgcttc□cagtcagggaagtgagcctcttgaaccctcatacatagtggg
gcatgtggcctcagcccc□caaagaacaaaacctgattactttattcaatgacggggagcaca
gtcagggtcttaaaaa□tgattttgttcggaatattctatggacatttgaagatatccatatg
ttggtcggctccaa□catgcccatatttggaggaggcagatacccagcagtcagcttacgtct
cagggataacaa□caaaccaattaatgtgctaactggaattgactattggttggacaacttga
tatgcaatgt□gccagagcttgtgatgtgttttcatgtaaatggaattgtacagaaatatgaa
atgataaa□gacagaagaaattcccaatttggaaaattctaatttttctactaaagtcataaa
agacat□tgcacagaatattttatcatttttgaaatctaattgtaccaaagaaggacatacct
attg□gctctttaaagcaagtggcagcgatatagtgaagctctatgacctcactactctttgt
ga□aggaactgaagacaaataccaaaatccattcacaatgccggtagccattctcttgtacaa
□ggttgcttgcaacatgatgatgaagaagaatcaaaataagaaacactatggaactattag□a
acattgcttcttaattgtctgaaattactggacaaaagtaggcatcctcaaattattgc□ttc
cgccaattacatgctttcagaacttttcaattggatgaacctaaaaaggaagaaaa□ttcag
aatctcctttaaatgagaattctgatgaaagttatagtgaagaggaggaagagat□gcccgac
agtgatgaaaatggatcctatagcaccagctctgatccatcagatgatagcaa□agcagtagc
tataatcaagtctgtt
ggagaactatcagtaccagaaaaatacaaatctat□tcatcaaatcagacccagttgtgcatt
tccagtttgccatgacacagaagagcgctgtag□acttgtgcttagctatgttctagagggtt
taaaatctgtcgatagcagcatcaaaaaaga□aagcgaccttccagcagctgaccccagcact
ccaatcccgttaaaatatgaagatgaatc□ctcaagaggggtcccgaggggctagagaagca
gatggccttgtttttggacaaaagtca□cagtgggctcccttcagaagggcaattattccagt
caatctggaatgatccctggctctt□ggcaacataaaatgaaacttcagctgattctcaagtc
atcaaaggcctattatgttttgt□ccgatgctgccatgagtcttcagaaatacggaagagcat
tacgatacattaaattagctt□tgcaaagccatgatacttattgctgcctctgcaccaatatg
ctttccgaagtgctgttgt□ttctctctcaatatttgacactttgtggtgatatccaactaat
gctggcccagaatgcaa□ataatagagcagcacaccttgaagagtttcattaccaaacaaaag
aagaccaggagatcc□tgcatagccttcacagagagtccagttgccaaggctttaaaactggg
aagtagaataatc□tgatccgcagcagcgatatccctccctcttacctcagcacagtgtgtaa
ccacgctgcca□ttaacacagtgaatgaagtaaaagatgagtcttctgaaggatttgcatggg
caactgatt□tgtctacagacttagaaagtcaactctctgttagttgtaaatgttatgaggct
gctaatg□aaatcttgcagtttagtgacttgaaaagccaaaatccagaacactatgtacaagt
attaa□agagaatgggtaacattagaaatgaaattggtgtgttttacatgaatcaggctgctg
cat□tacagagtgaga
gactagtgagcaaatctgtgtctgctgccgagcaacagttgtggaaaa□aaagcttttcttgt

tttgaaaagggaattcacaactttgaatcaattgaggatgccacca□atgccgccctttttatt
atgtaacacgggaaggctcatgcggatttgtgcgcaggcccact□gtggtgcaggggatgaac
tgaaacgtgaattttcaccagaagaaggcttgtattataata□aggctattgattactatttg
aaagcgctaaggtcattgggaacacgagacatacacccag□ctgtttgggattcagtgaactg
ggaattgtccactacttactttactatggcaactctac□agcaagattatgctccgttatcta
gaaaagctcaggagcagattgagaaagaagtcagtg□aggccatgatgaagtccctaaaatac
tgcgatgtggattcagtgtctgctcgacagcccc□tttgtcagtatcgagctgcaaccatcca
tcacaggctggcctccatgtaccacagctgtc□tgaggaatcaggttggtgatgaacacctta
ggaaacaacaccgggtgctggcagatcttc□attacagcaaggccgcaaagctgtttcagctg
ctgaaagatgctccctgcgaactgctta□gagtacagctagagagagtagcatttgctgaatt
tcagatgaccagtcagaatagcaatg□ttggaaagttgaaaacactatctggggctcttgata
taatggtgagaactgagcacgcat□tccagcttatccagaaggagcttatagaagaatttggc
cagcctaagagtggtgacgccg□ctgcagctgctgatgcttctcctagtctcaatcgagaaga
agtgatgaaactcctcagta□tatttgagtctcggttgtcatttcttctccttcagtccatta
aactgctatcttcaacta□aaaagaaaacaagcaataacatcgaagatgacacaattctcaaa
accaacaagcacattt□
actcccagcttttgagagcaactgcaaataaaaccgcgactcttctggaaagaatcaacg□tt
atcgtccacctgctgggccagcttgccgccggcagtgcagcgagcagcaatgccgttc□agtg
actgcacagagccgtgtcccagacacgctgtcagtgccttcaacacggagccggtt□tgttca
ttcggtgctttgtttcattaaataatagggaaatatccatttaaaacaggtata□tcagtgga
aacacagagttattttaagtgacagacaaattacggttgagttctgtggctt□cttcacttga
agtgctaacatcagaatcaaacttaaagcttccactatttatgtctttga□gaagtatgtagt
acctcggtattaacagacctgctgtgatgcagttacactttcacgtat□ttttgaagtatgtc
aagctacacgggtctaagatatgattattttggataaaatgttact□ttggtcaagagaactt
ttatccagatgacattacaggttcaagtgggttaaggagacctc□ctgtacatctacagtgtt
tccttttaaattgtccagaaaaaaggtgtgttcttcataagc□ttcagtgcaggatttttcaa
agacgagctgttgtgcaatttgctgtatttaatgcatgtt□ctgaaaggattcacttttgact
ttatatgacagttgatcaagaacaggtactacccctttt□ttttcatttcaaacttgaaactgt
gaataaggtaagaaaactattttgaataaataaact□atttatttaaaaaaaaaaaaaaaaaa
a□

>SEQID151□nnnnnnnnnatcgagacgagtggtgcccgctgtgccagtccccggcgcctcgc
caacaag□cgcatcgggcagatcaagagcaagaagttccggtgctcagccaaagagcagtact
tcatt□ccaggcacggaggattaccagctgaacagcgagtgcaacagcgacgtggtctgtccc
cac□aagtgccgctgtgaggccaacgtggtggagtgctccagcctgaagctcaccaagatccc
t□gagcgcatcccccagtccacggcagaactgcgattgaataacaatgagatttccatcctg□
gaggccactgggatgtttaaaaaacttacacatctgaagaaaatcaatctgagcaacaac□aa
ggtgtcagaaattgaagatggggccttcgagggcgcagcctctgtgagcgagctgcac□ctaa
ctgccaaccagctggagtccatccggagcggcatgttccggggtctggatggcttg□aggacc
ctaatgctgcggaacaaccgcatcagctgcatccacaacgacagcttcacgggc□ctgcgcaa
cgtccggctcctctcgctctacgacaaccagatcaccaccgtatccccagga□gccttcgaca
ccctccagtccctctccacactgaatctcctggccaacccttcaactgc□aactgccagctg
gcctggctaggaggctggctacggaagcgcaagatcgtgacggggaac□ccgcgatgccagaa
ccctgacttttgcggcagattcccctgcaggacgtggccttccct□gacttcaggtgtgagg
aaggccaggaggaggggggctgcctgccccgcccacagtgccca□caggagtgcgcctgcctg
gacaccgtggtccgatgcagcaacaagcacctgcgggccctg□cccaagggcattcccaagaa
tgtcacagaactctatttggacgggaaccagttcacgctg□gttccgggacagctgtctacct
tcaagtacctgcagct
cgtggacctgagcaacaacaag□atcagttccttaagcaattcctccttcaccaacatgagcc
agctgaccactctgatcctc□agctacaatgccctgcagtgcatcccgcctttggccttccag
ggactccgctccctgcgc□ctgctgtctctccacggcaatgacatctccaccctccaagaggg
catctttgcagacgtg□acctccctgtctcacctggccattggtgccaacccccctatactgtg
actgccacctccgc□tggctgtccagctgggtgaagactggctacaaggaaccgggcattgct
cgttgtgctggg□ccccaggacatggagggcaagctgctcctcaccacgcctgccaagaagtt
tgaatgccaa□ggtcctccaacgctggctgtccaggccaagtgtgatctctgcttgtccagtc
cgtgccag□aaccagggcacctgccacaacgacccccttgaggtgtacaggtgcgcctgcccc
agcggc□tataagggtcgagactgtgaggtgtccctggacagctgttccagtggcccctgtga
aaat□gggggcacctgccatgcacaggagggcgaggatgccccgttcacgtgctcctgtccca
cc□ggctttgaaggaccaacctgtggggtgaacacagatgactgtgtggatcatgcctgtgcc
□aatgggggcgtctgtgtggatggtgtgggcaactacacctgccagtgccccctgcagtat□g
agggaaaggcctgtgagcagctggtggacttgtgctctccggatctgaacccatgtcaa□cac
gaggcccagtgtgtgggcaccccggatgggcccaggtgtgagtgcatgccaggttat□gcagg
tgacaactgcagtgagaaccaggatgactgcagggaccaccgctgccagaatggg□gcccagt
gtatggatgaagtcaacagctactcctgcctctgtgctgagggctacagtgga□cagctctgt
gagatccctccccatc
tgcctgcccccaagagcccctgtgaggggactgag□tgccagaatggggccaactgtgtggac
cagggcaacaggcctgtgtgccagtgcctccca□ggcttcggtggccctgagtgtgagaagtt
gctcagtgtcaactttgtggatcgggacact□tacctgcagttcactgacctgcaaaactggc
cacgggccaacatcacgttgcaggtctcc□acggcagaggacaatgggatccttctgtacaac
ggggacaacgaccacattgcagttgag□ctgtaccagggccatgtgcgtgtcagctacgaccc
aggcagctaccccagctctgccatc□tacagtgctgagacgatcaacgatgggcaattccaca
ccgttgagctggttgcctttgac□cagatggtgaatctctccattgatggcgggagccccatg
accatggacaactttggcaaa□cattacacgctcaacagcgaggcgccactctatgtgggagg
gatgcccgtggatgtcaac□tcagctgccttccgcctgtggcagatcctcaacggcaccggct
tccacggttgcatccga□aacctgtacatcaacaacgagctgcaggacttcaccaagacgcag
atgaagccaggcgtg□gtgccaggctgcgaaccctgccgcaagctctactgcctgcatggcat
ctgccagcccaat□gccaccccagggcccatgtgccactgcgaggctggctgggtgggcctgc
actgtgaccag□cccgctgacggcccctgccatggccacaagtgtgtccatgggcaatgcgtg
cccctcgac□gctctttcctacagctgccagtgccaggatgggtactcgggggcactgtgcaa
ccaggcc□ggggccctggcagagccctgcagaggcctgcagtgcctgcatggccactgccagg
cctca□ggcaccaaggggcacactgtgtgtgtgaccccggcttttcgggcgagctgtgtgag
caa□ggtcaggggccc
ccctcctgacgtgccctccccagggtcccccacaaattgctttagcaa□tttgactcttcctc

ccagtctcggcagcccttctgtcccttcccagccctgtaccatggg□ctactatggggctttc
agagtccctccaccctctgggcactgctcccaatctctcctggc□ccagtttgccctgcagct
cccttattcagggtatgcgcctcttctggctggggtctctcc□ttgcagaagagaccacccag
gtaacagctcctggcccaacctctgcctcttggccccatc□acctcatgacctgggagcggca
gcaggaagtccgagggttggggactccttcccaggccc□tccctggcctgcttgaccaagatg
gcttctgctggaatccggactgctaaggctgggcag□ggagaagctggagaaacccagaactc
aggcaccttaagggtcccctaggctatcccctcc□ccagcatgaatccttttcataatgtcat
tgcccccggggcctccagcctctcttgcacgc□ctctagcaatggggacccccccctccctcc
agcagttcagtctgtcctggagggccctga□cgctaggaccagactgtaggccctgggaggaa
gcttgtgcatgtcagtgggaggcggaag□tatgctggggacagaggtggggtctgagagccaa
aggatccaccccacagatgctgcnnn□nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnctccctggaggcagca
gctcacccatgggtgtgccctgag□gctttctcttggtgtctgtcccatccagagtccgagtg
ccgggggaccctgtccgggac□tttcaccaggtccagaggggctatgccatctgccagacca
cgcgccccctgtcatgggtg□gagtgccggggctcgtgcccaggccagggctgctgccagggc
cttcggctgaagcggagg□aagttcacctttgagtgcagcgatgggacctcttttgccgagga
ggtggaaaagcccacc□
aagtgtggctgtgccctctgcgcatagcgctgggcgtggacaggccggtgagggcgggca□ag
gggccccagccgctgcagcagcggagacagtcgccagcagctgggctggggtgcaggt□catc
acaggacggctcctgggcagctgggccctcctgggtggggtggtgccagagcagcc□ttttaa
aagcaaattgcgccatagctgggggcagcgggggtgggcgaggcctgagctgcg□ggctgccc
tctccggaannnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnagtga□atgtgtgcgt
gaggtcaggccaagaagtgcagaacgatgacacccctccttacctgctat□ctgaatctggag
aagaaaaatgacagccttccaaaccaacccttccctttggcctgtggc□ccaggctggcttgg
aactgggtctgtggccccagaagcctcttacccctctgcgggcaac□catgaagtactgtcag
cctccccgggaagccagcctggttcattctgctgctacagaatc□tgctggtggtaggccagg
ctctggagcgggggtgccgcctcctgctggccagggagggtc□ggacccttgccccctgggct
gactggcagctctgcagccacggcttgggaacgaggctgt□gggtggaggtggttcttaggac
caggcctctgaatcctaaagttctagcatgactactgt□agctgcgagggcttatgtggagga
aacagtcacaggggctgctcagggtggcagacccca□ctaaagagggcagagggttctttgct
ctagataaacaaacatcatctgcctccagacact□ggccacagtaggagtattggtcctgggc
ttccccagccaccagtcagccacaagctgtcg□gtgacctattggtagagggactgggtgtga
gggtctgggccagggtgcttgacctgggag□cagctggttcagagtccttcacaccgcaggcc
agtagggagcagtgga
agggacagtgct□ccaggcattgggaagtccctgctggctctatcactcggggcaaacttctc
cccacctggg□ccttgggttcttcagctataaaatggccagaggtgggggcgggatgactaa
aggaacag□tgcagactcccccactgtggtcttgggaggccagaggagttagaagnnnnnnnn
nnnnnn□nnnnnnnnnnncattgatcacatcaaaagtatttatgtgcctaacccggggctggg
gatt□gtggacgttctggcctaatggacagatgtgaactcatcccagagcatcgcaggaatga
cc□aggatgcccgggaagagttgagctgagtgggggctccagccacagacagcggcccaggcc
□agggagttgctggcaacgaaggagccagtggtggaagaagaagaggccctgaatatacga□t
tgcctgcccacgttgtcttctcttccatacacagtgaaaatgtagaaagatggtttgtg□agg
ccaaactgtgaatgggctaaagggaggcaaagttgcactctccttccccagagggct□cacca
agagggcacacccccgggggttctggtgggcaacgggggtgagcatgtccctgcc□ctggctc
cctccatctgtgaccaggaggcatggctgggtgtatgttcaggtgaggctcag□agtggcatt
gtgtccctgtcccctgcccagggcagtgaggggagcccttgatgctgatta□gaaggctagaa
ctggggtagaggtgcctggcatgtctcatgccatggggactcaatctag□caactgtgagtcc
tggggtccctgtgatgggaagagggcagtgccctgcccaatgtggca□ggtgtcctcatggca
ggatctgcccctcaccaggggggctgggatctacttgcttggagct□ctgagcaaggccacaat
gcccgcccccacccccaagtagactgcagcctgggcctcatgg□ggcttctcccaggcccaca
tggcatccctctctga
gtttccaggccaccgtgggaccctg□cagagcatctgcaccgggctggatagggcagaaaagc
tcaagggcagctagcttgcctct□tccctggaagaaaggtgctctgggactcaccaaccctga

gaaagatagctttcctggcca□ccaccattccccaccaccctggagaagccaattcccaggct
tgaagggcactggctggca□ggaggcctcttcattctgcaggaggtggaaaggacacctgtag
acaggtgatgctcaccc□ctcacctggcgccatggggctgggaggtgagcggctggcatgttt
gttcctagggagcac□catgtgagcttaaggctcccctgaccggccccaccacatggcccagc
ctcctagcacagc□agcgctgacctcagtgcagtctgaggattggaatccaccatgagatgat
gtgagagctgt□gtgccccaggatcaacttttttctccaacttggccatcagccagcgagttgc
taaggacct□gagtcaggactcacgttgcctattcacactccgcttgaaagtccggaaggtgg
ctactgc□aaaatcacccctctgagaagtcctctctccacatcttgtccccctttgtgaagac
ccctaGgttcgctctgcattttaggcatgaagagatacagcagggtgcgtccggagggagctg
tgg□ccttgcaacaccactggcaacagggccggggctcccggtgaaggtgtcaggaagtggaa
a□aggctggactttgtctcctctttgcctgctggtagcctaaccgcaaaagtatctctgtat□
aaagagatacttacagattctaatatatatttgtatttcattttgttacagtaattttat□at
gttaaagtcaacaaccaccgtcttgttttgcctttcagatgctatgtggtcgtggcac□gttt
tgttgggggtttctgtagtcgtcttgtttggatcaactcctagaggctggtttaga□acaggc
ccatgagggagctgca
cctgccctggaagtattgttttagactatgtcgatatt□gtctgttgtcttccatgtgaacat
gacattgagtcaca□

>SEQID152□agccgccgcgccgccgggctgctccttcttcctcctcgggcgcccgcggcgat
gttcaac□cgcgccgtgagccggctgagcaggaagcggccgccgtcagacatccacgacagcg
atggc□agttccagcagcagccaccagagcctcaagagcacagccaaatgggcggcatccctg
gag□aatctgctggaagacccagaaggcgtgaaaagatttagggaatttttaaaaaaggaatt
c□agtgaagaaaatgttttgttttggctagcatgtgaagattttaagaaaatgcaagataag□
acgcagatgcaggaaaaggcaaaggagatctacatgacctttctgtccagcaaggcctca□tc
acaggtcaacgtggaggggcagtctcggctcaacgagaagatcctggaagaaccgcac□cctc
tgatgttccagaaactccaggaccagatctttaatctcatgaagtacgacagctac□agccgc
ttcttaaagtctgacttgtttttaaaacacaagcgaaccgaggaagaggaagaa□gatttgcc
tgatgctcaaactgcagctaaaagagcttccagaatttataacacatgagcc□cccaaaaagc
cgggactggcagctttaagaagcaaaggaatttcctctcaggaccgtgcc□gggtttatcatt
gctttgttatttgtaaggactgaaatgtacaaaacccttcaatgggat□gtgtgttttattaa
ctgcttcaccagtaaattttgcatgatggctaagctaacataaaaa□aagaataataataact
tggaagttttagtttacaaaacagagattccttcaacactggac□acgtcgagcattttgtag
cttaattaaacctcatgtaaggcca□

>SEQID153□ggaaatgatatatcagtataggatgagtttagacaggacaaacaaaattcaat
ttagatt□attttatagttcttatatttttgaaaatattatcccctcaattttctttcttctt
ttgta□aaataacgtgtttttgaaataatgaataactccctttttggattttaagggtctgctt
ttt□ctgatgtatgtacggtcagcctatttatttgttccgtccccttttgcagtttggcagaac
c□ttatgaagaagcttcccaaactgaaccacagtgctttcactctattagcaaattgtacta□
aagatgccagcgtaatgatgagtgccaaggttatagacatcctgcatttttttaaatgttg□ct
aaaatgagataaaagccttatgcagaagcaaccgcaggcaccccgcagataatgctat□cgat
ttccctaataagtgggaaacgcttggggaaccttagatttgctgttggttctgttg□aaatgg
tggaagtgatgtgaaaagtgttgctagacaacttcattatttttccatagaccta□tctcttat
ttatttatttccctttaaaataggacagaggtttgctaaacagtttggccat□tgtagtttta
acctaatattttaccttatggaaataatggagtaatttgtgtttttatgt□tcatattaattt
ttttaagtactgttaaagaatgaatagttatttttgagcacatatttg□ttcaactactgagt
ctccagagtaacacagggcactaaaatgcttttgagaaagaagtgt□tttattggtctgaatt
tacctgtttatattaattatatgtacggggaaatgtcttcttca□ccagtcacagtggcttaa
atgtaccCacttatttcatgtgttttcatgctgttgcctaga□gaatagttttatattttctc
aaatgttaataaagatattttgaagaagctgctactcttt□ttatccccatatctcactgtaa
agacaaacacttcatt
tgtttttaattattttcagcca□attatttctttttgtctttcaaggtgatagttatttcctt
tgtttgaactggagatcctg□ggattcctttaaaaaaattactaataaggaaatgtcatgcaa
cctttatcatggaattaa□aaaaaaaatcaaacaca□

>SEQID154□acttaaagacattgtgaaggatgcagcaacagacttttgtttgttgtgctttg
gatggag□gaaggaaatccctcattagattgcccaagacatcggttgatggcattctcatca
tttac□tgtctaagtcaaatttctcaccatcattgtcttcctactgtttcacatctcctaaag
ttt□ctttcccattctttttcaactgtctttttcccaaccacctttcttcctgatcatgtttc
t□ggcccactgatgagatccaaaagtacaaggggatcaaagagaatactgatcactaaaagg□
agtgagtggcccaaaactcttttactctcccatggttattgcgaccttacctttgtcttа□ta
tttgctaatacctgactgttgaaaaagattaaaattttccccagttttctttggggaa□actc
tttggtgctcttggtatgtaattgagtttgcagattcttagtctaacccagagttg□atcttt
cttgattatagtggccccatctttcatatccctaggttgaggatctcaataaga□acctttct
gcattttcttagctacttatatgattacttgggttggctgttttgaaagttc□tttacactga
gaaaatgtgagtatgtcctaaactatgaataattcaaaaatctgactaaa□agatccagtaat
accctactgtcctgaacatttcctttatattatatatgaaaactgttt□tctgaacagtgtag
gaatggagaggtttgtgttttgttacaggcttattcatttacttttt□acctatgtagtacctc
cattttatttcataagttgtcttggggaatgcttctctttgtc□ctactcccccaaccccac
aaagatctagcagaagaggaaagtcccagtacattggtactc□ctggatgcagaggtccttcc
cgccctcagcagaagtcctgagcaatgcatggatgcctga□atgtgggcccacgacctcccac
ctcatgcagctcttac
cttccaggcagcctctatcttg□cccacagtgcacgacagtgcaggaactctcctggagctga
gccaccgctgggatggccgc□agttgaactggtttttgtgccttttacctgttcccttgatc
atgagttttagctcagat□aaccaggtattttgaagacgtgattgtccttggccctgccccat
cccttccctttaaagt□tttaaatttttttcatgtcttttctttggccagaatttctctatcc
cctgcatgccttcc□tcggttaccataaatctgcattatcctaggaaagatgaagcccacaga
ttgtacgatttc□agagtacttcctgggcccctgtgtgatccgacagaggcctggtcatcaag
ttggacttcc□ctatgtgaaaccataaactaacctgaggaagatactgaggggagaggggctg
tgtaacgg□tgactgcctctaggccagccttctgccaggcagagaacaggaagctggcatgca
gggtgt□ctggcactggtaaaatgacaccatgtttgtaagtgcattgtcctggcttttggtgg
gccg□tgcaggagttcctgcctgaattatagtctttccatctcatatcttcatgtggagccct
ca□agctttagacaagtcttttatctccgttttcaggtggctcccattatcttgagacctcat
□aatgctgctttccttaaatttgttttacactgacgctagtcagcacagagctactcacat□t
tctggccaccactcggctccattatcttgacttctctcctgccctcttacgttgcatttt□ctt
cttttacaccactgttttacatgttgctcctccttagccattggttcctgttggctt□ttgtt
cttttacctgagttggaaatctgggaagacaattccaactcagtggtctgggcat□tctggtg
gtgctgccaaccccagggcaggaagaacagtgagtgagatactgtgccattac□ctgcttctc
cagccttgaagcccaa
agcagccaaataactctcaaatgacgatcacttttactcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaaaaacagtaaattcagtctttctt□tctagcctgactccgctggtatttaggac
aggtgggcaaatctgtgccactgccagtttt□tacaataaagtttcattgaaacacagccatg
ctaactctgtttttttcttgttgtttgatt□gtttgaaacggagtctcgctctgtcgcccaggc
tggagtgcagtggcgcgatctcagctc□actgcaacctctgccttctgggttcaagcaattct
cctgcctcagcctcccaagtagctg□ggattacaggcctgcaccaccatgctcggctaatttt
ttttttgtttttgtatttttag□tagagacggggtttcaccatattggccaggctggtctcg
aactcctgaccttgtgatctg□cctacctcagcctcccaaagtgctgggattacaggcatgag
ccaaccgcgcctggcctgg□ccatgctaattctttcatgtattgtctataactgctttcatac
tataacagccgagttgt□gtagttacgacagaggctatatggcttgcaaagcctaaactattt
acgatctgttcctttt□accaaaaagtttgctgactactgctgcatatggtatgctgaattggg
tttaaatggcttg□taatagccctgaaaatttaagttggctctcctgtcccctgccgttgagg
ctggactgcat□gagattattgtatctgttggctgtagctgtgactatgagctgagtgccatg
tcccattgg□atagcatgtacttggtgacccctgacccacatacagctgactctttaaggcag
ttccctg□ccacacagtcaaggacaggaagatctggtgtgatttcccagatggggagttgtgc
ctatt□actagcatccccagaagtagtgagagatagcattagctaatgggtaaataactggc
tta□aaagtgtaaact
cctaggttttcacactccagtttttatgtggtcctggatatgtgattc□ttttctgccttggc

attcctgtctaaaacactgatctagcaatcccaagccacccttttcc□tttttgcggcccttgt
tctgaataaaacagtgatttcatgtctcttctcactttcttcca□gaaggcagctagccagca
catactcactgaccagttgctgcctgcacagcagtgttttca□ctgctgtgttggagaaaccc
gaagtcttaaagggccataaggtattatttaaagagatca□gtgtcatagtttaactgtcttc
acagttccaggctgtaggaggtacagtttctgaggaca□ggggcaatgtatgtgggtttggtg
atcatttctaaggccttttcgatgacccctttgtc□ctttctgacacattagaattgctctt
tgctgctgcctgaaaaatgatgtcctcatgctgg□acagccccagctgaaaactcaggctgct
gccttgacctatttcccttctccctgctggca□ttaaaagggaggatgcccccggggagctca
ttctgcaggctgcagtggccagggcagagt□cctgggtttcctctctctcccttactccctgc
tttaaaaaaaaaaaaaaggtacagaaaa□acattataagcaactgttgccattggggaaaaaa
aagtatttacgtttcaggggaatgtg□gcctcagccatgaatattggtgtgtatttatgaagg
ggtgtatgtctgggaaataaaact□tagaatacaagaaaaagtgatttcatttctttcatcgt
agctccaagtgtgctgtatcgt□gtctgaaatagataaactgctctaagcagtttcaagttta
tctcaatctctgtccttctt□gtgccctcggtcctttccctacatcaccccacaagcgctgtg
gtgtatgctctcttagcc□cttcccattccatctctctgcgcaggctccttccctgttgagga
gacccacaagagaggg□
aacactagcaaagttatatctctggatcaaaggaatgaggacagttcaagccacaggaaa□tt
ccaagaaagtaatggacgcccagtgagggtgaatccagtgcaacctactctcctgact□ctcc
ctgacggccatgtcgcttgggaaccctctccgagccacaaataattacctgctgga□aaagca
agcaggctgtccggcaatgtttcatttattttcacaaagccccttattctaga□ttatctca
gccactgcccaggaaaaagggaacatgttatggtcagctttctaaatagctc□tctcatccca
caagcttttaaaggctgtttgggggctaaggcctttatcacctccccaca□catgcttgacag
ttcatcacccaccagtggtctttaatttcaagcagtttattcttagtt□aagggccatattct
ttgaagaagtctcaggtaagaaaaactcctgtcttaatagcgatca□aaccttaattttatat
agcattttctcatttaaaagtgttttcatgcataatgtttcat□tttaatctcacagcaaac
ctataagaaaaatattaaccctgtcttacagttcaggacacc□aaaatgcacagtaacttgcc
tctgttcacagagctaatggtaagacatatactaaaactc□aaatatctgcattccaaatcaa
atgctttttctcctcaaatcatgccagttttgcttttа□gaaggcaataattcttttagccat
attttaccatttttcaaccatagaatatctggaact□agttaaaggaatagtagaggacttcc
ctgaaggtcccacattgactaagagtcagtcttc□tatagggcatggattctgatcctgaatg
cttccaagactgcagaggaatttgaagaattt□gctatgcccatgcctcccctaaatatttac
tctgctcttcccacagctcctgtgtctgtt□gtctgattcctgcttcatctgctgtttgattt
ttgtgggccttacttt
tcccatttgctc□atgtatgtctatattcctatatctaatgtttcttaaaagacaaatctgac
tgtgtaggtg□catttgtttaaaaaatataactccccattgcctctgggataaagtcttatct
cagtttac□atatattcttgataacctctccaacttttatgtctcaccacccccactcacttcg
taattc□gtgccttatcagaatggacctgttatactggcagttcaccatatataccattacat
tttg□tttctcccatctctcaggtagacttacactttcggcccagcacatcagtcatcgccct
tg□cttgctttcctattcactcctgttctggaaggtgcaccacctttttcttggaaggcttccc
□ttgctctcccaggctagatgagatgtccttccatcagttcccacagcaccctgtgcatgt□a
tctgttgtgcacttaccaatagtatacaagggatctatgacccaagtctctccccacta□gct
tgtaagctcctcacagacaggaaccatgttttgtctttgtactccagtgcctagtat□ataag
agatactcaataaataaatatttgtcaaatcaactaattgattccttgtgaccta□attctag
agaatgggaagaaggcctgttattttgttgtcctttatggttctttaggaaag□ctctccaag
cttggcatttgtcagggtgggaggaaaactgttgaagtattaagactggac□acatggctgct
aattcatcagcttatcattgaaaaagtccatagccaaaacctgactgtg□cacttactatagg
accctgacctgcctgggtctccctgtctctccagccagtatatttaa□aggtaatgagataat
gatgagtgttttgaaaaatgtttagtgttcaaatagaaaccattc□gtgtcccttcactctct
gaacatagtctgcaaatctctccctctctggtatgtttctgtt□ttgtggattagactgctaa
ataagcgaagagttaa
ttttgaagttcaggtcaacaaattc□ctgtttggagacgggctgttcctgaataccaggttgt
tatctgtctattacagcccccttc□acttctgggctcctggccctttgcgaagtacttcagaaa

gcctagagagaagagagggcc□ctcaaatcccattccagcccctaaatgaaagtggcatcaca
aggagaaaagtggaggtag□aaatgtaccatgggggacgttgccccattgcctttcttcccct
gactactgggcttcctc□tatcagcttttaacgcctggaagtagctgagtctccagtcactgg
tggccttccccaagt□gagctcagcagcatgtgctaataggtgccaatactgtgctggctcca
gtgggattcctct□ctgcaaagctgctggcttagcttgactgtttccctattcctctccttag
aactttcatag□ccagtcaagcatagaattgcatccattcttctgaaataggtactgtgccta
atttttcat□tggcttggccaagattctgttacctgtaattatgtcatatgggctgactggtg
taggttt□ggtaggcctcactgctctccagaggctagtgttcctatcccaggatggctgttgg
gatta□ggagtggaatgaggaatagtttaggaccacaagagatttggcctccttggaacatgt
agg□aaggcctcaaggatgtaattctagcccagggaagaaaatccttttcagcagacgcttcc
c□ttcccttcccctagggaatgtgtccctactatagtaaactcttccttaagagagttttat□
gttttctctgtcagatcaatttgtttttcttaatgttgttcctatcaaaaaaaaaaaaaa□gg
aagaaatacagtcctcagacctgacagtttcatttttcccccccaagtagaagcaatag□aaac
cttagcagttccaagactcctggcactcacttttcctctccatctttaggtctaac□ccagct
cagcccagagtaaaga
cataaaagcctcacatgtgatttcctcttgcatttttt□ctgctagaagggtccacagtactt
actttatgcctcatctcaattgaagctggatgatga□ggatagtgggcagtgattgcaattgg
ggaatgcatgtactggatcacataaggtcatgaa□agtccttgaaacagagccttgccaagca
gaacccttgccactcatggtattcgatacagt□ctacccatctgacatgaaatgatattctta
atgagccattcctatggaagatagctattg□ccaggcacattcagtctcctggtctccctctc
atagctatgtagggcctatgacctagaa□taaatggaaaaatgttatcaggaggaagagactg
ctggactcccctgagaggtagggttt□gtgctaggagagctgggtgccatttatttcatttg
atatatcaggtgctcctagtaaca□attcctagtttctcttacctctgtaatcatcctgaata
gtcactgcttcttgagctttgg□tgagtgttctct□

>SEQID155□ttcctggagtcgagcgggtgctgctagcggaggcgccatattggaggggacaa
aactccg□gcgacagcgagttgacacaaataaacccctggacccccttgttccctcagctcta
agggc□cgcgatgttgtacctagaagactatctggaaatgattgagcagcttcctatggatct
gcg□ggaccgcttcacggaaatgcgcgagatggacctgcaggtgcagaatgcaatggatcaac
t□agaacaaagagtcagtgaattctttatgaatgcaaagaaaaataaacctgagtggaggga□
agagcaaatggcatccatcaaaaaagactactataaagctttggaagatgcagatgagaa□gg
ttcagttggcaaaccagatatatgacttgccagcacttctaaaagattgaaaacacca□agaa
gataggatagaatattcactatttctcatattgatgcaattgtggagctctttttc□atttga
aacatcttcttcttaaaatatacactttaggaaatagttcatttcctggttttt□gccataaa
agtaaaataaaagccagaaaacacatgctcacttttggctaacttcagtgta□tagatttcat
acttatgttgtctttcctgggtacagatttattactgaacaagtacgtgt□aagtaaaatgtc
attggtgagcaggacacaagataaaaggtgaacaccacatatggtgtg□aattgtaaatgctt
ataccacaaacttgaaaatgtgtcatgtagagccatggaaaatgtc□tagttgtttttatgta
gtacacacattttaatggtgctaacaacctgggctcttttgttc□atagagttattctgaaaa
aaatttcataaaagacactgccctaaagataggtagaatagg□ctgtagcttgatttacctgt
ggaataaaaacccaaaaaaaaaaaggtcttaattgtttca□gtctttaattatgtctataaac
ttagaaaaaggcattt
acatttgaatctagactaattt□gtttagtaacattcttcctcatattcaatgactgtatgta
tcagtccttatttagagact□gcctgctttttaattcatatagctctttggttctattctttg
ttttgtttattatttttgt□tgttttattgcttgttagacctttactaaagatattttgtgtat
ttagaaaaaatataac□ataaatatatgctttttaaatatgtgtgtgtgtgtatcatctctta
tttaaaaaccacac□tgttcatccactctgtgccctgaaaaaagggagctgtacctgggtcta
atggaggaataa□aa□

>SEQID156□gcgttccagaatccaagatggcgggatccaggcaaaggggtctccgggccaga
gttcggc□cgctgttctgcgccttgctgctgtcactcggtcgcttcgtccggggcgacggcgt
gggag□gagaccccgcggtcgcgttgccacatcgccgtttcgagtacaaatacagcttcaagg
ggc□cgcacctggtgcagagcgacgggaccgtgcccttctgggcccacgcggggaatgctatt
c□caagttcagatcaaattcgagtagcaccatctttaaaaagccaaagaggctcagtgtgga□
caaagacaaaagcggcctttgagaactgggaagttgaggtgacatttcgagtgactggaa□ga
ggtcgaattggagctgatggcctagcaatttggtatgcagaaaatcaaggcttggagg□gccc
tgtgtttggatcagctgatctgtggaatggtgttggaatatttttgattcttttg□acaatg
atggaaagaaaaataatcctgctatagtaattataggcaacaatggacaaatcc□attatgac
catcaaaatgacggggctagtcaagctttggcaagttgccagagggacttcc□gcaacaaacc
ctatcctgtccgagcaaagattacctattaccagaacacactgacagtaa□tgatcaataatg
gctttacaccagataaaaatgattatgaattttgtgccaaagtggaaa□atatgattatccct
gcacaagggcattttggaatatctgctgcaactggaggtcttgcag□atgaccatgatgtcct
ttcttttctgactttccagttgactgaacctggaaaagagccgc□ccacaccagataaagaaa
tttcggaaaaggaaaaagaaaagtatcaggaggaatttgagc□actttcaacaagaattggat
aaaaaaaaagaggaattccagaagggccaccccgacctcc□aagggcagcctgcggaggaaat
atttgagagtgtagga
gatcgagagctaagacaagtct□ttgaaggacagaatcgtattcatcttgaaatcaagcagct
gaaccggcagttagatatga□ttcttgatgaacagagaagatatgtctcttccttaacagagg
aaatctctaaaagaggag□caggaatgcctgggcagcatgggcagattactcaacaagaactg
gatactgttgtgaaaa□ctcagcatgagattctgagacaagtaaatgaaatgaaaaattccat
gagtgaaaccgtca□gactggtcagtggaatgcagcaccctggctctgctggaggcgtctatg
agacaacacagc□acttcattgacatcaaagagcacctgcacatagtaaagagggacatagat
aacttagtgc□agcgaaatatgccatcaaatgaaaagccgaaatgcccagaactaccaccatt
tccatcat□gtttgtctacggtccacttcattatatttgttgtggtgcaaactgtattattca
ttggtt□atatcatgtataggtctcagcaagaagcagctgccaaaaaattcttttgactacca
tttt□cctgtgtacttcatctatttgtgtacaaaatgatgtcgttttgagggaatttaagtat
tt□aaattgcttcatagtctaaattattaatttttcttaataaaataactgtttaaacattgat
□ttgcagttaagaataaaccttaaagcaaagacaaccacattttaatttgttcacagtatg□t
aaatctgtctaaatttcagtgaatttctggtcagtatgatgcagcctctgagcagaata□ttg
accagtaagagggtaaataaagtgggggcaacccctggatatgaatgttacccccta□agtct
ccaatattgcaggtttccctgtataacgtaaacacacttgccctcatgcctccca□gaatatg
aggtctaattaagaagtcccatcaggtttattttgtaaccaaagtctttttta□gaggtcaga
cttcctaatcaaaggc
ctgggcctgcagtcctttcatcttaatgcaacttc□ctttgaaatcaaagaatattttgtctg
agagctttaaggatctggtaatagacttcaaaa□tgttaagtgaaatttttttttcctctatt
tatcaatgatatatttcacttttaaaggaaa□ttttagaggaaaattaatagctgctttttgc
ctaaaaaaccttgtgggtggaaacattcc□tctgagaatggcttttataggtattttgcctgg
taatgtattcattcatgattgcccata□ttcttgaatgtcttcattccaatggggtcaggtca
atattatgaaaataatttttatatt□tatatttgtaacttaaggaatttatttctccctttac
tacagcatgtaaattcagctcaa□attgcatgatctgaggatttaaattcacaaaacctgcca
ctacattctggtttacattag□ttacttcatgctggctggggttagtgaccatttgcatactc
ttttaaatcaaggaggctg□tagtagaagcagttttaagattcttgaaggcaaaatttgaaaa
acagtgaatacttctaa□ttgtttcctttagtgccagaactaaggacattgtgaagcacttg
ttagtaaacttaacc□ttgaaatgtcagactggaaggagtttttatagtctttgtgcatactt
ctaggtattacag□aaacagtctgtaaatgacattttaagatgcaaatttaattctgttcaca
gctgatttata□ctgatttttgctgccttcaaaatactcttttacttcttttagctaaaatgg
ttgtctttc□atttgccatagaattccaaacaatactatcttataaaatagtactgttgaatt
attccaa□gcctccctaggtttgctctcaaatgtcatttacagattgggctaacgacctaaaa
tctat□atataaagactttctgaagaactctgtattatagcaataccaaacgagtgctgtgtg
tgc□aaacagtctggc
gttgctttttatgttgatatttatcctagaacactgaaagagaatatg□ccagtgataactca

ctttacttcagtcatttcaacacagaaaatgcttctctagcattttctttttgtagtgttaa
cattttgaaattcatgtttcagaggcttcatcatcacagaatttactcttgctccatgaaaa
aaaattaaataccttcagaggaatatttaagttgtaaactatgaaacttgagaaatcctctt
gagataaaaggctgccaaatccagtattataaagtccatggtcatatgtgcctgtgcattaa
aggaataccagatctatgcagtatacatttttcaggctgaaattcaaggggaatcattctga
ttattcttactacaaatggagatggctattatgaaacagcatgagcatgagccttttatctt
ttatacttagtgatatactttgcttgaaaatcactcagcaaagtagttcacatgatgtgtat
catatttgaagtgtggtttttctcaaaatcattgactttaaggagctcatttctgaacaaaa
aggtttgctctgtggaaaaatcaatcactgccaggattctttcatttctgtactattttgta
taattgaatttgttcacttctctcacaccagcaagtgttttacaggtgccttggattaaaac
aaaattgattttaaaatttttatgtaagtcattgtgtctatgatgccacttttaaaaggaaa
atgcaattgcgtaatggcttatatccttatttaatgtacctatttgtgttctaataattgtt
tgaatgttttattcagcttaaaactttaccatgaagtcataaacagtaaacaatgttttgtt
atgtattaaggggatatcagtgtttctcaaagtatgatccatggaccatctgggtcatggcg
cctggtttcagacaacctgaatcaaatcttaggggtggggctttgggatgtcattgttcaat
aggcacctcaggagat
tctgagcacaccaatgtttgagaaccactaaaatgaggagtgggaaaaaaaaaataggtgtt
ttgttaatttagagctgagctgagaagataatatatttttattgtcaatgacattaacagat
atgcactgattcttttatacctacaatttacttaatgttccttttattaaaacgcgtggttc
atgagcaactacagactgaatccagattattacctgttgctttcagtattttcgtgatggct
tttaatcttatgaaatcatcttgagatcattcatggtcaagccatgaaaactcccatcttca
agcctgcctgctaaagcttctttgccttcctgattgtgattatggtaacaatttatatcaga
cagttgtacttttgataacttagggaaaacagaaatgacttgaacaagggattgcctgcct
cactgcattgcagagatacaatttttgtaaagaacacaaatagcagttgtgaatattaaggt
gtgattatctttccctgtccatgtgcttattgaaagaagatagtgaacaaatgattatattg
aggatttttttaatttataagatctaatgtgaaatccacactggaacttttagatctgtc
tgttgcttgtttaatatatttcttttatgacattacttaaagtttaaaagggttttctatcc
actgtcaatttcaattggataacattttgtcaagtttttttttcctgattatttgatgcta
gctggaattcaagaaatggcattgaccttattcaaataaagaaatattttagtaaa

>SEQID157□ttcctggagtcgagcgggtgctgctagcggaggcgccatattggaggggacaa
aactccg□gcgacagcgagttgacacaaataaacccctggacccccttgttccctcagctcta
agggc□cgcgatgttgtacctagaagactatctggaaatgattgagcagcttcctatggatct
gcg□ggaccgcttcacggaaatgcgcgagatggacctgcaggtgcagaatgcaatggatcaac
t□agaacaaagagtcagtgaattctttatgaatgcaaagaaaaataaacctgagtggaggga□
agagcaaatggcatccatcaaaaaagactactataaagctttggaagatgcagatgagaa□gg
ttcagttggcaaaccagatatatgacttgccagcacttctaaaagattgaaaacacca□agaa
gataggatagaatattcactatttctcatattgatgcaattgtggagctctttttc□atttga
aacatcttcttcttaaaatatacactttaggaaatagttcatttcctggttttt□gccataaa
agtaaaataaaagccagaaaacacatgctcacttttggctaacttcagtgta□tagatttcat
acttatgttgtctttcctgggtacagatttattactgaacaagtacgtgt□aagtaaaatgtc
attggtgagcaggacacaagataaaaggtgaacaccacatatggtgtg□aattgtaaatgctt
ataccacaaacttgaaaatgtgtcatgtagagccatggaaaatgtc□tagttgtttttatgta
gtacacacattttaatggtgctaacaacctgggctcttttgttc□atagagttattctgaaaa
aaatttcataaaagacactgccctaaagataggtagaatagg□ctgtagcttgatttacctgt
ggaataaaaacccaaaaaaaaaaaggtcttaattgtttca□gtctttaattatgtctataaac
ttagaaaaaggcattt
acatttgaatctagactaattt□gtttagtaacattcttcctcatattcaatgactgtatgta
tcagtccttatttagagact□gcctgctttttaattcatatagctctttggttctattctttg
ttttgtttattatttttgt□tgttttattgcttgttagacctttactaaagatattttgtgtat
ttagaaaaaatataac□ataaatatatgctttttaaatatgtgtgtgtgtatcatctctta
tttaaaaaccacac□tgttcatccactctgtgccctgaaaaaagggagctgtacctgggtcta
atggaggaataa□aa□

>SEQID158□gcggccatgaagaggcagaacgtgcggactctgtccctcatcgtctgcacctt
cacctac□ctgctggtgggcgccgccgtgttcgacgccctcgagtcggaccacgagatgcgcg
aggag□gagaaactcaaagccgaggagatccggatcaaggggaagtacaacatcagcagcgag
gac□taccggcagctggagctggtgatcctgcagtcggaaccgcaccgcgccggcgtccagtg
g□aaattcgccggctccttctactttgcgatcacggtcatcaccaccataggttatgggcac□
gctgcacctggcaccgatgcgggcaaggccttctgcatgttctacgccgtgctgggcatc□cc
gctgacactggtcatgttccagagcctgggcgagcgcatgaacaccttcgtgcgctac□ctgc
tgaagcgcattaagaagtgctgtggcatgcgcaacactgacgtgtctatggagaac□atggtg
actgtgggcttcttctcctgcatggggacgctgtgcatcggggcggccgccttc□tcccagtg
tgaggagtggagcttcttccacgcctactactactgcttcatcacgttgact□accattgggt
tcggggactacgtggccctgcagaccaagggcgccctgcagaagaagccg□ctctacgtggcc
tttagctttatgtatatcctggtggggctgacggtcatcggggccttc□ctcaacctggtcgt
cctcaggttcttgaccatgaacagtgaggatgagcggcgggatgct□gaagagagggcatccc
tcgccggaaaccgcaacagcatggtcattcacatccctgaggag□ccgcggcccagccggccc
aggtacaaggcggacgtcccggacctgcagtctgtgtgctcc□tgcacctgctaccgctcgca
ggactatggcggccgctcggtggcaccgcagaactccttc□agcgccaagcttgccccccact
acttccactccatctc
ttacaagatcgaggagatctca□ccaagcacattaaaaaacagcctcttcccatcgcctatta
gctccatctctcctgggtta□cacagctttaccgaccaccagaggctgatgaaacgccggaag
tccgtttaggggaactaa□ctgcacattcaagagaggcgtccgtggatgctgggtctcactgc
caaagccgaacacggc□ttcgggatttctgccttctcaagtggacctctgctgtgctgggcga
atgcctctactcat□tcccctacacaactgtggggatggtccagctacacatagacaggaagc
ccagagaaacgc□tcgatgtgagggtccccgcaagcccgtcgggctctttcggcacctggccc
ccccaaagct□cctcaacgaggagtagagactgccaagcccttccactcattcatcatcataa
aaatgtaa□cttgctatggcagcctcttggccattaagggctatactttgtgacctctgtcct
tgagat□ctttgctctgacaagttctatagccttctcagtgctgctatcgtgacgcagtgtcc
ctgc□tgtggctaagtaacctttcgttttgatcaagatttgtccacgcagactcctacctctg
cg□cctttgcccgtgccgttcccactacctggaaggtctccccgttgctctccagctttgagg
□tggagacagagcatctcacacttccttttggtgtctcctgacccttttgctccctgctgg□a
cttggcgatgtcctcttctgggctcccctagtccttgttttggttgtgagcgaccgcac□cag
ggagcaaaccttctatggccccggccacaggagcagcaagcactgggcagtgcccca□gacgg
aaggaccatcgcgagaataaaggcactgagatgtctggcatcttgcccaaatggc□cacttat
caccgtgattgaggcacgtcttaacttgctgaagtggaaacagggtaactcaa□tgcacgcct
ctgcaccatccctgga
aaccaatccagatctatgagaagaaaactggtcat□catagcactggtgattcaacggcacct
gcctggcagggtggagtgtgccccatacaacag□ggctggaagctgccacgccaggtatttct
cataaggccggtacagggatggcaccagact□atgggagcatacttgtgatgtcactctgaag
aagttgggccccgtgatgggaatgtcatc□aggaaactgggtccacactgttttcttgtggca
acacttctggtggaggctgcgaggggga□tggggacatgcaccatgagtgactcaggaacccc
agcctctgtggcctggctcctgccc□acccctagctctggggccttgagagaggcaagcacac
gctcttctcgcctccagagagcg□gtgtgggggtgtggatactgctcaggccctggcatctcg
cacgcctaggaccagcctctg□ccattcacaggaccgtgcaggcggccccaacagaggacggg
gacagctctctccttctgt□aagtgaggcagcctcatccttccctggatcctcagcatctctt
aaccagcagtggcagag□gttgaattagaatggcaccagcttcggataaaaatccagatctcg
cttttcaaaatgtgt□ctagagctggtggctgtaaggaaccagtcaagcctcagctgtgactc
taatcctgccaag□tccacctgagagccgactcattcatccaaagagagaacggtttggatgg
agctcaaggtg□cctggctcgctggcatagcccagacaacctcttaaaggccgggccacagag
ctagaaggt□ctgtcactactcagttggggaaatcgtctgagaagttcaagtccactgcctcg
caactca□aatgagtcagcctcaccaaccaagaatcgcgttcataaacagactcagagcctgc
gtgcc□gtggggtttccccgtctgcaactctctcacctggccctcctgcagggcccggcgggg
act□ggggagggtcag
tgctccctggggcggggactgggtctgtttccaggctcagtgcctctg□agtcatacagatgc

caggtggtcctgctgcttaccctcgctgaacctcaggcttctcgtg□taaacagggcgctttt
gaggaattattattaacatctccctgtgagtcaaagcacctact□gagataatgtatgtgatg
cttgtaataaatgcagctacatgccaggcactctga□

>SEQID159□gcaagaatatactggtctatgaaccaagaagtggcaccttgatcttggacttc
ccagcct□tcagaactaatgctcttttcatgttttgtgttcctccactggacttaatctaatg
catcc□aaagcatgagaagaaagagtcctgttcccaagtaccagggaaattgggcattgcttc
cag□aagacatgaagaaacctgcagcagattctactctggattttgcacaagatcgtgtttca
a□gtcaaggtgaaccccagaaactgagaaagtcaatccactcaagagaaaatgctcaactaa□
ggaggagataaagttcatttcttctgtgatttgatttttttttcccttgcaaatagaaatc□ac
attcattcaaaatcaaagacattgaattagctgcataagaagtcatggataattcatt□aaag
atatagaatcacaccgatnatggcaaagtgtttggtgaagctttaaaataactgga□attctc
atactttgcaggtgggaatgaaaaatggttcacctcttgggaaaacagttggcc□ttttttat
gaacttattc□

>SEQID16□GAATTCGCCTCGATGGCGTTTATCCGGAAGAAGCAGCAGGAGCAGCAGCTGCAG
CTCTACTCCAAGGAGAGATTTTCCTT□GCTGCTGCTTAACTTGGAGGAGTACTACTTTGAACA
GCATAGAGCCAATCACATTTTGCACAAGGGCAGTCACCATGAAA□GGAAAATCAGAGGCTCCT
TAAAAATATGTTCAAAATCGGTGATTTTTGAACCAGATTCAATATCCCAGCCCATCATCAAG□
ATTCCTTTGAGAGACTGTATAAAAATAGGAAAGCATGGAGAAAATGGAGCCAATAGACACTTC
ACAAAGGCAAAATCTGG□GGGTATTTCACTCATTTTCAGTCAGGTATATTTCATTAAAGAACA
TAATGTTGTTGCACCATATAAAATAGAAAGGGGCA□AAATGGAATATGTTTTTGAATTGGATG
TTCCCGGGAAAGTGGAAGATGTTGTGGAGACGTTGCTTCAGCTTCACAGAGCA□TCCTGCCTT
GACAAATTGGGTGACCAAACCGCCATGATAACAGCTATTTTGCAGTCTCGTTTAGCTAGAACA
TCATTTGA□CAAAAACAGGTTCCAAAACATTTCTGAAAAGCTGCACATGGAATGCAAAGCAGA
AATGGTGACGCCTCTGGTGACTAATC□CTGGACACGTGTGCATCACGGACACAAACCTGTATT
TTCAGCCCCTCAACGGCTACCCGAAACCTGTGGTCCAGATAACA□CTCCAAGATGTCCGCCGC
ATCTACAAAAGGAGGCACGGCCTCATGCCTCTGGGCTTGGAAGTATTTTGCACAGAAGATGA□
TCTGTGTTCCGACATCTACCTAAAGTTCTATGAACCTCAAGATAGAGATGATCTCTATTTTTA
CATTGCCACATACCTAG□AGCACCATGTGGCGGAGCACACTGCTGAGAGCTACATGCTGCAGT
GGCAGCGTGGACACCTTTCCAACTATCAGTACCTC□CTTCACCTCAACAACCTGGCCGACCGC
AGCTGCAACGACCTCT
CCCAGTACCCTGTGTTTCCATGGATAATACATGATTA□TTCCAGCTCAGAACTAGATTTGTCA
AATCCAGGAACCTTCCGGGATCTCAGTAAGCCAGTAGGGGCCCTAAATAAGGAAC□GGCTGGA
GAGACTACTGACACGCTACCAGGAAATGCCTGAACCAAAGTTCATGTATGGGAGTCACTACTC
TTCCCCGGGT□TATGTACTTTTTTATCTTGTTAGGATTGCACCAGAGTATATGCTGTGCCTGC
AGAATGGAAGATTTGATAATGCAGATAG□AATGTTCAACAGTATTGCAGAAACTTGGAAAAAC
TGTCTGGATGGTGCAACGGATTTTAAAGAGTTAATTCCAGAATTCT□ATGGTGATGATGTGAG
CTTTCTAGTCAATAGCCTGAAGTTGGATTTGGGAAAGAGACAAGGAGGACAGATGGTTGACGA
C□GTGGAGCTTCCCCCTTGGGCTTCCAGTCCCGAGGACTTTCTCCAGAAGAGCAAAGATGCAT
TGGAAAGCAATTATGTGTC□TGAACACCTTCACGAGTGGATTGATCTAATATTTGGCTACAAA
CAAAAAGGGAGTGATGCAGTTGGGGCCCATAATGTAT□TTCATCCCCTGACCTATGAAGGAGG
TGTAGACTTGAACAGCATCCAGGATCCTGATGAGAAGGTAGCCATGCTTACGCAA□ATCTTGG
AATTTGGGCAGACACCAAAACAACTATTTGTGACACCACATCCTCGAAGGATCACCCCAAAGT
TTAAAAGTTT□GTCCCAGACCTCCAGTTATAATGCTTCTATGGCAGATTCCCCAGGTGAAGAG
TCTTTTGAAGACCTGACCGAAGAAAGCA□AAACACTGGCCTGGAATAACATCACCAAACTGCA
GTTACACGAGCACTATAAAATCCACAAAGAAGCAGTTACTGGAATC□ACGGTCTCTCGCAATG
GATCTTCAGTATTCACAACATCCCAAGATTCCACCTTGAAGATGTTTTCTAAAGAATCAAAAA
T□GCTACAAAGAAGTA
TATCATTTTCAAATATGGCTTTATCGTCTTGTTTACTTTTACCAGGAGATGCCACTGTCATAA
CTT□CTTCATGGGATAATAATGTCTATTTTTATTCCATAGCATTTGGAAGACGCCAGGACACG
TTAATGGGACATGATGATGCT□GTTAGTAAGATCTGTTGGCATGACAACAGGCTATATTCTGC
ATCGTGGGACTCTACAGTGAAGGTGTGGTCTGGTGTTCC□TGCAGAGATGCCAGGCACCAAAA
GACACCACTTTGACTTGCTGGCCGAGCTGGAACATGATGTCAGTGTAGATACAATCA□GTTTA
AATGCTGCAAGCACACTGTTAGTTTCCGGCACCAAAGAAGGCACAGTGAATATTTGGGACCTC
ACAACGGCCACC□TTAATGCACCAGATTCCATGCCATTCAGGGATTGTATGTGACACTGCTTT
TAGCCCAGATAGTCGCCATGTCCTCAGCAC□AGGAACAGATGGCTGTCTTAATGTCATTGATG
TGCAGACAGGAATGCTCATCTCCTCCATGACATCAGATGAGCCCCAGA□CGTGCTTTGTCTGG
GATGGAAATTCCGTTTTATCTGGCAGTCAGTCTGGTGAACTGCTCGTTTGGGACCTCCTTGGA
GCA□AAAATCAGTGAGAGAATACAGGGCCACACAGGTGCTGTGACATGTATATGGATGAATGA
ACAGTGTAGCAGTATCATCAC□AGGAGGGGAAGACAGACAAATTATATTCTGGAAATTGCAGT
ATTAAGTGCCTTTTCCTCTCCTGAATATTAAATTGAACT□CTATTTAATGCATTTTTAAACCA
AACTTTTAAACGGACTGGTGAATGTGCAATGTTAGTAATTAGAAGTTTTACCACATG□GAAAA
TTTGTGGTTTTAAACTTTCTAAATCATGGTGACTTCATTGAAAGCCATTAGTTGCCATTCTCT
TAGGGCAGATAA□AATGCGGCTGTGTTAGGAAAAACATGTTACACTGTAAGGCAGATGATCGT
CCCCGTATGATGATTG
TCAGAAGACAGGAC□TAAGTAGCAGAGAATAGCTAAGAGATAAATTGGGCTGGGGAAACTTGT

CAGAAAGCACTGAACAATTAAGAAATTTTCCA□AGAAAATGTGCAGTATTCTCTGCTACTTCT
GAATCTGTTTTGTCTTCCTAATCTATCACAATTGCCACCCATCGGGTTTT□GGGTGTGTGTTT
TCATAGCGTGGTTACTTTCTATAATGCTGTACCCAGATTCTAAGAACCTGGAGAAGGATTAGC
AGTTC□TTAGTAAGTTTACTGTGTATAGGAACGGTTTGTATTTCATTACAGCTATTCATCTTT
TCTACATTAAAAATATTTTTCTC□TAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID160□actggaaagaaaagaaataaagtgactactgcaatagataaaataaattgccc
agctgcc□tccaggtttgctatttttcattatcagtgttttcttgacagtgttaaaacattt
ggccc□cctaaattcacagtttattggaacacttgatgaaagctgaatctctgtagtcatgct
gtt□agtgactcactcttcctttgaaatgtctaatgcatagatttggtgaaatgctgttttct
t□aggaaagtttggtggacattaaaattgcttttgcaagtgaaattaaagacattaatgtaa□
agtggcagtgctaatagccagataattgcagtgttagaataaatttcagagtaattttga□ct
accaaccatctcttcacagctaaacttcagataaaaataaatttacatggaaccgta□ctga
gatttctgctcaggatctttacccaattatctcttgcgttcctgttatttttttct□aactgt
ttgagtttcatgtagagtgctctccattctttttctgtcaatttattaataata□tattttgc
ttacggttcacttcttatcagtttaattttattttacttggacagagaatgg□tctgtagttt
tcttagtaagaaaactgaccaggctaagctatcgttgtttttttatgtcc□tccctcctttat
tttcaatgtcctccctcttccatttttagaacatatcctatttttttct□aagttatttatgta
agtcagatggatttactgttaatatgttaatctgtatatagtgaaa□attaagaacctatttt
tcctaaatcatgcaggcatacattaattcctttgacaaatatttt□actgagcatttcctgtat
accagatcatatgctaattgctgaaggttcttacttaaatat□ttactattccctcgtctgac
aattactcactgggctcttactatatcctaggcattgttt□caggagctaggatacagtagtt
acagcaaaccaacaca
caaactaactcaagtcctctct□catggagactgaattctattgaggaaaacagccttctccc
cagtccctgaatatacaccc□ttactcacacatatatattttaatataatgtacacatataaa
tatataaacagcatatta□aatatatagaatgtctattatatattgtaacaagtatatataag
taatattacatatgtg□atattaaatacatacacaaatatgtatatatatatacagagaggca
tatgttttaagtaa□ttttatttacttacctccctattactgtgccatttcatagggctact
aaaattattatg□tgcctttctattattggtactctggtatatttgtgtgtgtgtgtgtgttt
gtgtgtatgc□gtgtgtgcgtgtgcacatgcacgcctgtgtgctgttgggcaggtgatcaatg
atgataag□tctgtagccagagctaagaccatgtgtgtggcgtatttatgtattcatgattat
aaaagt□cccagtggtctgctgaggtggtctaggttggtctgctgaggttgggttgctatcca
acac□aaaacgcaagcactaatcaaatgtttgtttggataaagagcaagaacagatgctccaa
at□gaatacattaaacagagacccttgggtcattaaagcttcatgcctttgatctaacaaact
□cagatctacagacgcctcatcagtggtgaagctgtttcccatctgctgggggtggggacc□t
agttctcatggagggttttgaggacaagcatctcttcctcccaatgccctgattataac□aag
ccaggaaagagagcccaaagccaaatgcccctgccattgttggcgatattgatgtca□cgttt
gctgtacgtgaatagttcttcttctaaagtaatagattcatattgtttgctgtcc□tggctgt
ctcttttctttttctttcatatcttttgttgtgttttaaagtgacttttatat□atgaataca
aagcaactcacgaagt
agggtgtgggttgggggcaagaagtgccctgcagg□ctttggactgtttgtccaccaggtata
atcacactctgctttagaaaacttttaaagtca□tcagcaaggctcaaacagactctttta□

>SEQID161□gcctttactaacatttattttgattttaaggtaatttttatattataggttac
ttgctga□ctttttttcttctctgttctttttctgaagttgcattcttgtgttgggtgggacac
agtta□agtgtgacatgaatttccttgccccaagttcttgatttgcccatgaaatgaagactt
gtg□cctcatcagatgtcttttaaatttttttactctgcacattttatttttaattatctctgaa
g□gcattttctggttctgtaataagttcttacctcttgcctatagagactttggaagtgata□
aaaattgatctaaaactgttaaagaaaaaaatagtattttaaacctgttaagttattgtt□ta
atcctagccttgtaattgatgtgcacagttgtagatggtggttgatttgctttatttt□gtat
tctcaatgccatataccatgtgtaagctatgtttttagcccggtctcatgtctcaa□ttctga
aaatgtggaagatgtttattgtagtattcctataaaaattcattatcatttaat□tcttagaa
aagtaactctagagttgttaaaagtctaaatggccttttttctgtgtttatct□ttaccagttc
aaaatagaaatgctacttttaactattacaatttaatggtgtatttgata□taaattggatgc
ttacgatttgagtaaagtacctgctttcgtagaatattttagctgaaa□ataattggaaggta
tacctcccagtgttaaactctcctataaacattttcttcttacaaa□ttggtatttctgaacc
actatctcttattcctgtgtttgagtagatacaattaagtttca□tactaaaataaatttttct
tcacatcattactaaagcattcagttatttcaaaaatatagg□acattactatactgatgaat
aatggaagaagtttgtctgttgattcaacatattcaagag□taggatagtttttctcctgaat
aaaactacaaaatcaa
tagtggatttacttacttgacc□tcaaagagataagacattttgtctatgaaatagtttatag
ttttttgtttgtttgttaaa□caaaaatgaagggaaataaaccaataaagcagaaggcatgga
ttgaggaagcaatctggg□aaaggttgtgaaaagaattgccagagtcttggtcaaggggaatc
ctagcaagccaccctg□cagaggtcgcaggaggatggaagaactcttgggaggaagctctcta
actggagggctatc□atttacaaagccatgatactataaacactgagtattgagttaacaaaa
aattgtaagact□agtgtgttgagaagttagagtatggaaaaaaggggaaaagggacagtttg
ggatgaggta□gggaggcagatttattcatggaagcttttctatacagcaagaattatgagcc
ataccttt□cagatagttctgtgggttggcagccctcatcacctggcacctttggcactgcct
tgatag□ctgcctctcacccaagttagagaaagaggattgaagacaggaagaaagcaagctta
tgtg□cttgatactttatcctaactaggtatattcttatttccgccctttttacttgaggcac
ag□atacaccatcatctgcactttctgtgcctaacttatcttaaca□

>SEQID162□cggaatgggggtggtggagggaggctgtggcttcatggagctggtgggtcttg
gagagga□cagcagggccagctcctaagtgccacccccttgggtctcgaggatggcccccaga
cctgt□cccttagatagccacgcttgtctggagagactcctgtgtcactgagtctggcatcga
ttc□attgctcctattgacagtgaagacagggtggacagcatggctttcggtgttcacccaac
c□tgggccgtctccctgcaagtgctggtgaggcttgctttctcgcagaacaggacatggcca□
ggccgtggcttctcaggatcttttgtccccagtgccctgaactaaaaaagggctacccttcc
ttcctttcatgccccagctatcaaaaccttctggtggtttccttaagggcagaaggtt□tgca
gagcttgggatttcccaaaccaagccccacagcacatgcggagccccagttgggct□cttgga
gagaaaggcagttttt□

>SEQID46□GGGGAGAATGATTTCACTACAGACTCTCTGGAAAGCCTGGGAGCTGAATTCCGG
AAGATCCCCACATCGATGAAAGCAAA□GCGAAGCCACCAAGCCATCATCATGTCCACGTCGCT
ACGAGTCAGCCCATCCATCCATGGCTACCACTTCGACACAGCCT□CTCGTAAGAAAGCCGTGG
GCAACATCTTTGAAAACACAGACCAAGAATCACTAGAAAGGCTCTTCAGAAACTCTGGAGAC□
AAGAAAGCAGAGGAGAGAGCCAAGATCATTTTTGCCATAGATCAAGATGTGGAGGAGAAAACG
CGTGCCCTGATGGCCTT□GAAGAAGAGGACAAAAGACAAGCTTTTCCAGTTTCTGAAACTGCG
GAAATATTCCATCAAAGTTCACTGAAGAGAAGAGG□ATGGATAAGGACGTTATCCAAGAATGG
ACATTCAAAGACCAAGTGAGTTTGTGAGATTCTAACAGATGCAGCATTTTGCT□GCTACCTTA
CAAGCTTCTCTTCTGTCAGGACTCCAGAGGCTGGAAAGGGACCGGGACTGGAAAGGGACCAGG
ACTGAACA□GACTGGTTACAAAGACTCCAAACAATTTCATGCCCTGTGCTGTTACAGAGGAGA
ACAAAATGCTTTCAGCAAGGATTTGA□AAACTCTTCCGTCCCTGCAGGAAAGGATTGATGCTG
ATAGAAGAGCCTGGACAGATGTAATGAGAACTAAAGAAAACAGA□TGGCTGGAGATGACATTT
ATCCAGGGTCACTTTGTCAGGCCCTAGGACTTAAATCGAAGTTGAACTTTTTTTTTTTTTTT□
AACCAAATAGATAGGGGAAGGGAGGAGGGAGAGGGAGGACAGGGAGAGAAAATACCATGCATA
AATTGTTTACTGAATTT□TTATATCTGAGTGTTCAAAATATTTCCAAGCCTGAGTATTGTCTA
TTGGTATAGATTTTTAGAAATCAATAATTGATTAT□TTATTTGCACTTATTACAATGCCTGAA
AAAGTGCACCACATGG
ATGTTAAGTAGAAATTCAAGAAAGTAAGATGTCTTCA□GCAACTCAGTAAAACCTTACGCCAC
CTTTTGGTTTGTAAAAGGTTTTTTATACATTTCAAACAGGTTGCACAAAAGTTAA□AATAATG
GGGTCTTTTATAAATCCAAAGTACTGTGAAAACATTTTACATATTTTTTAAATCTTCTGACTA
ATGCTAAAAC□GTAATCTAATTAAATTTCATACAGTTACTGCAGTAAGCATTAGGAAGTGAAT
ATGATATACAAAATAGTTTATAAAGACT□CTATAGTTTCTATAATTTATTTTACTGGCAAATG
TCATGCAACAATAATAAATTATTGTAAACTTTGTGGCTTTTGGTCT□GTGATGCTTGGTCTCA
AAGGAAAAAATAAGATGGTAAATGTTGATATTTACAAACTTTTCTAAAGATGTGTCTCTAACA
A□TAAAAGTTAATTTTAGAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID47□ACGGGGCCTGAAGCGGCGGTACCGGTGCTGGCGGCGGCAGCTGAGGCCTTGGCC
GAAGCCGCGCGAACCTCAGGGCAAGA□TGCTTGGAACCGGACCTGCCGCCGCCACCACCGCTG
CCACCACATCTAGCAATGTGAGCGTCCTGCAGCAGTTTGCCAGT□GGCCTAAAGAGCCGGAAT
GAGGAAACCAGGGCCAAAGCCGCCAAGGAGCTCCAGCACTATGTCACCATGGAACTCCGAGA□
GATGAGTCAAGAGGAGTCTACTCGCTTCTATGACCAACTGAACCATCACATTTTTGAATTGGT
TTCCAGCTCAGATGCCA□ATGAGAGGAAAGGTGGCATCTTGGCCATAGCTAGCCTCATAGGAG
TGGAAGGTGGGAATGCCACCCGAATTGGCAGATTT□GCCAACTATCTTCGGAACCTCCTCCCC
TCCAATGACCCAGTTGTCATGGAAATGGCATCCAAGGCCATTGGCCGTCTTGC□CATGGCAGG
GGACACTTTTACCGCTGAGTACGTGGAATTTGAGGTGAAGCGAGCCCTGGAATGGCTGGGTGC
TGACCGCA□ATGAGGGCCGGAGACATGCAGCTGTCCTGGTTCTCCGTGAGCTGGCCATCAGCG
TCCCTACCTTCTTCTTCCAGCAAGTG□CAACCCTTCTTTGACAACATTTTTGTGGCCGTGTGG
GACCCCAAACAGGCCATCCGTGAGGGAGCTGTAGCCGCCCTTCG□TGCCTGTCTGATTCTCAC
AACCCAGCGTGAGCCGAAGGAGATGCAGAAGCCTCAGTGGTACAGGCACACATTTGAAGAAG□
CAGAGAAGGGATTTGATGAGACCTTGGCCAAAGAGAAGGGCATGAATCGGGATGATCGGATCC
ATGGAGCCTTGTTGATC□CTTAACGAGCTGGTCCGAATCAGCAGCATGGAGGGAGAGCGTCTG
AGAGAAGAAATGGAAGAAATCACACAGCAGCAGCT□GGTACACGACAAGTACTGCAAAGATCT
CATGGGCTTCGGAACA
AAACCTCGTCACATTACCCCCTTCACCAGTTTCCAGG□CTGTACAGCCCCAGCAGTCAAATGC
CTTGGTGGGGCTGCTGGGGTACAGCTCTCACCAAGGCCTCATGGGATTTGGGACC□TCCCCCA
GTCCAGCTAAGTCCACCCTGGTGGAGAGCCGGTGTTGCAGAGACTTGATGGAGGAGAAATTTG
ATCAGGTGTG□CCAGTGGGTGCTGAAATGCAGGAATAGCAAGAACTCGCTGATCCAAATGACA
ATCCTTAATTTGTTGCCCCGCTTGGCTG□CATTCCGACCTTCTGCCTTCACAGATACCCAGTA
TCTCCAAGATACCATGAACCATGTCCTAAGCTGTGTCAAGAAGGAG□AAGGAACGTACAGCGG
CCTTCCAAGCCCTGGGGCTACTTTCTGTGGCTGTGAGGTCTGAGTTTAAGGTCTATTTGCCTC
G□CGTGCTGGACATCATCCGAGCGGCCCTGCCCCCAAAGGACTTCGCCCATAAGAGGCAGAAG
GCAATGCAGGTGGATGCCA□CAGTCTTCACTTGCATCAGCATGCTGGCTCGAGCAATGGGGCC
AGGCATCCAGCAGGATATCAAGGAGCTGCTGGAGCCC□ATGCTGGCAGTGGGACTAAGCCCTG
CCCTCACTGCAGTGCTCTACGACCTGAGCCGTCAGATTCCACAGCTAAAGAAGGA□CATTCAA
GATGGGCTACTGAAAATGCTGTCCCTGGTCCTTATGCACAAACCCCTTCGCCACCCAGGCATG
CCCAAGGGCC□TGGCCCATCAGCTGGCCTCTCCTGGCCTCACGACCCTCCCTGAGGCCAGCGA
TGTGGGCAGCATCACTCTTGCCCTCCGA□ACGCTTGGCAGCTTTGAATTTGAAGGCCACTCTC
TGACCCAATTTGTTCGCCACTGTGCGGATCATTTCCTGAACAGTGA□GCACAAGGAGATCCGC
ATGGAGGCTGCCCGCACCTGCTCCCGCCTGCTCACACCCTCCATCCACCTCATCAGTGGCCAT
G□CTCATGTGGTTAGC
CAGACCGCAGTGCAAGTGGTGGCAGATGTGCTTAGCAAACTGCTCGTAGTTGGGATAACAGAT
CCT□GACCCTGACATTCGCTACTGTGTCTTGGCGTCCCTGGACGAGCGCTTTGATGCACACCT
GGCCCAGGCGGAGAACTTGCA□GGCCTTGTTTGTGGCTCTGAATGACCAGGTGTTTGAGATCC
GGGAGCTGGCCATCTGCACTGTGGGCCGACTCAGTAGCA□TGAACCCTGCCTTTGTCATGCCT
TTCCTGCGCAAGATGCTCATCCAGATTTTGACAGAGTTGGAGCACAGTGGGATTGGA□AGAAT
CAAAGAGCAGAGTGCCCGCATGCTGGGGCACCTGGTCTCCAATGCCCCCCGACTCATCCGCCC
CTACATGGAGCC□TATTCTGAAGGCATTAATTTTGAAACTGAAAGATCCAGACCCTGATCCAA
ACCCAGGTGTGATCAATAATGTCCTGGCAA□CAATAGGAGAATTGGCACAGGTTAGTGGCCTG
GAAATGAGGAAATGGGTTGATGAACTTTTTATTATCATCATGGACATG□CTCCAGGATTCCTC
TTTGTTGGCCAAAAGGCAGGTGGCTCTGTGGACCCTGGGACAGTTGGTGGCCAGCACTGGCTA
TGT□AGTAGAGCCCTACAGGAAGTACCCTACTTTGCTTGAGGTGCTACTGAATTTTCTGAAGA
CTGAGCAGAACCAGGGTACAC□GCAGAGAGGCCATCCGTGTGTTAGGGCTTTTAGGGGCTTTG
GATCCTTACAAGCACAAAGTGAACATTGGCATGATAGAC□CAGTCCCGGGATGCCTCTGCTGT
CAGCCTGTCAGAATCCAAGTCAAGTCAGGATTCCTCTGACTATAGCACTAGTGAAAT□GCTGG
TCAACATGGGAAACTTGCCTCTGGATGAGTTCTACCCAGCTGTGTCCATGGTGGCCCTGATGC
GGATCTTCCGAG□ACCAGTCACTCTCTCATCATCACACCATGGTTGTCCAGGCCATCACCTTC
ATCTTCAAGTCCCTGG
GACTCAAATGTGTG□CAGTTCCTGCCCCAGGTCATGCCCACGTTCCTTAACGTCATTCGAGTC

TGTGATGGGGCCATCCGGGAATTTTTGTTCCA□GCAGCTGGGAATGTTGGTGTCCTTTGTGAA
GAGCCACATCAGACCTTATATGGATGAAATAGTCACCCTCATGAGAGAAT□TCTGGGTCATGA
ACACCTCAATTCAGAGCACGATCATTCTTCTCATTGAGCAAATTGTGGTAGCTCTTGGGGGTG
AATTT□AAGCTCTACCTGCCCCAGCTGATCCCACACATGCTGCGTGTCTTCATGCATGACAAC
AGCCCAGGCCGCATTGTCTCTAT□CAAGTTACTGGCTGCAATCCAGCTGTTTGGCGCCAACCT
GGATGACTACCTGCATTTACTGCTGCCTCCTATTGTTAAGT□TGTTTGATGCCCCTGAAGCTC
CACTGCCATCTCGAAAGGCAGCGCTAGAGACTGTGGACCGCCTGACGGAGTCCCTGGAT□TTC
ACTGACTATGCCTCCCGGATCATTCACCCTATTGTTCGAACACTGGACCAGAGCCCAGAACTG
CGCTCCACAGCCAT□GGACACGCTGTCTTCACTTGTTTTTCAGCTGGGGAAGAAGTACCAAAT
TTTCATTCCAATGGTGAATAAAGTTCTGGTGC□GACACCGAATCAATCATCAGCGCTATGATG
TGCTCATCTGCAGAATTGTCAAGGGATACACACTTGCTGATGAAGAGGAG□GATCCTTTGATT
TACCAGCATCGGATGCTTAGGAGTGGCCAAGGGGATGCATTGGCTAGTGGACCAGTGGAAACA
GGACC□CATGAAGAAACTGCACGTCAGCACCATCAACCTCCAAAAGGCCTGGGGCGCTGCCAG
GAGGGTCTCCAAAGATGACTGGC□TGGAATGGCTGAGACGGCTGAGCCTGGAGCTGCTGAAGG
ACTCATCATCGCCCTCCCTGCGCTCCTGCTGGGCCCTGGCA□CAGGCCTACAACCCGATGGCC
AGGGATCTCTTCAATG
CTGCATTTGTGTCCTGCTGGTCTGAACTGAATGAAGATCAACA□GGATGAGCTCATCAGAAGC
ATCGAGTTGGCCCTCACCTCACAAGACATCGCTGAAGTCACACAGACCCTCTTAAACTTGG□C
TGAATTCATGGAACACAGTGACAAGGGCCCCCTGCCACTGAGAGATGACAATGGCATTGTTCT
GCTGGGTGAGAGAGCT□GCCAAGTGCCGAGCATATGCCAAAGCACTACACTACAAAGAACTGG
AGTTCCAGAAAGGCCCCACCCCTGCCATTCTAGA□ATCTCTCATCAGCATTAATAATAAGCTA
CAGCAGCCGGAGGCAGCGGCCGGAGTGTTAGAATATGCCATGAAACACTTTG□GAGAGCTGGA
GATCCAGGCTACCTGGTATGAGAAACTGCACGAGTGGGAGGATGCCCTTGTGGCCTATGACAA
GAAAATG□GACACCAACAAGGACGACCCAGAGCTGATGCTGGGCCGCATGCGCTGCCTCGAGG
CCTTGGGGGAATGGGGTCAACTCCA□CCAGCAGTGCTGTGAAAAGTGGACCCTGGTTAATGAT
GAGACCCAAGCCAAGATGGCCCGGATGGCTGCTGCAGCTGCAT□GGGGTTTAGGTCAGTGGGA
CAGCATGGAAGAATACACCTGTATGATCCCTCGGGACACCCATGATGGGGCATTTTATAGA□G
CTGTGCTGGCACTGCATCAGGACCTCTTCTCCTTGGCACAACAGTGCATTGACAAGGCCAGGG
ACCTGCTGGATGCTGA□ATTAACTGCGATGGCAGGAGAGAGTTACAGTCGGGCATATGGGGCC
ATGGTTTCTTGCCACATGCTGTCCGAGCTGGAGG□AGGTTATCCAGTACAAACTTGTCCCCGA
GCGACGAGAGATCATCCGCCAGATCTGGTGGGAGAGACTGCAGGGCTGCCAG□CGTATCGTAG
AGGACTGGCAGAAAATCCTTATGGTGCGGTCCCTTGTGGTCAGCCCTCATGAAGACATGAGAA
CCTGGCT□CAAGTATG
CAAGCCTGTGCGGCAAGAGTGGCAGGCTGGCTCTTGCTCATAAAACTTTAGTGTTGCTCCTGG
GAGTTGATC□CGTCTCGGCAACTTGACCATCCTCTGCCAACAGTTCACCCTCAGGTGACCTAT
GCCTACATGAAAAACATGTGGAAGAGT□GCCCGCAAGATCGATGCCTTCCAGCACATGCAGCA
TTTTGTCCAGACCATGCAGCAACAGGCCCAGCATGCCATCGCTAC□TGAGGACCAGCAGCATA
AGCAGGAACTGCACAAGCTCATGGCCCGATGCTTCCTGAAACTTGGAGAGTGGCAGCTGAATC
□TACAGGGCATCAATGAGAGCACAATCCCCAAAGTGCTGCAGTACTACAGCGCCGCCACAGAG
CACGACCGCAGCTGGTAC□AAGGCCTGGCATGCGTGGGCAGTGATGAACTTCGAAGCTGTGCT
ACACTACAAACATCAGAACCAAGCCCGCGATGAGAA□GAAGAAACTGCGTCATGCCAGCGGGG
CCAACATCACCAACGCCACCACTGCCGCCACCACGGCCGCCACTGCCACCACCA□CTGCCAGC
ACCGAGGGCAGCAACAGTGAGAGCGAGGCCGAGAGCACCGAGAACAGCCCCACCCCATCGCCG
CTGCAGAAG□AAGGTCACTGAGGATCTGTCCAAAACCCTCCTGATGTACACGGTGCCTGCCGT
CCAGGGCTTCTTCCGTTCCATCTCCTT□GTCACGAGGCAACAACCTCCAGGATACACTCAGAG
TTCTCACCTTATGGTTTGATTATGGTCACTGGCCAGATGTCAATG□AGGCCTTAGTGGAGGGG
GTGAAAGCCATCCAGATTGATACCTGGCTACAGGTTATACCTCAGCTCATTGCAAGAATTGAT
□ACGCCCAGACCCTTGGTGGGACGTCTCATTCACCAGCTTCTCACAGACATTGGTCGGTACCA
CCCCCAGGCCCTCATCTA□CCCACTGACAGTGGCTTCTAAGTCTACCACGACAGCCCGGCACA
ATGCAGCCAACAAGAT
TCTGAAGAACATGTGTGAGC□ACAGCAACACCCTGGTCCAGCAGGCCATGATGGTGAGCGAGG
AGCTGATCCGAGTGGCCATCCTCTGGCATGAGATGTGG□CATGAAGGCCTGGAAGAGGCATCT

CGTTTGTACTTTGGGGAAAGGAACGTGAAAGGCATGTTTGAGGTGCTGGAGCCCTT□GCATGC
TATGATGGAACGGGGCCCCCAGACTCTGAAGGAAACATCCTTTAATCAGGCCTATGGTCGAGA
TTTAATGGAGG□CCCAAGAGTGGTGCAGGAAGTACATGAAATCAGGGAATGTCAAGGACCTCA
CCCAAGCCTGGGACCTCTATTATCATGTG□TTCCGACGAATCTCAAAGCAGCTGCCTCAGCTC
ACATCCTTAGAGCTGCAATATGTTTCCCCAAAACTTCTGATGTGCCG□GGACCTTGAATTGGC
TGTGCCAGGAACATATGACCCCAACCAGCCAATCATTCGCATTCAGTCCATAGCACCGTCTTT
GC□AAGTCATCACATCCAAGCAGAGGCCCCGGAAATTGACACTTATGGGCAGCAACGGACATG
AGTTTGTTTTCCTTCTAAAA□GGCCATGAAGATCTGCGCCAGGATGAGCGTGTGATGCAGCTC
TTCGGCCTGGTTAACACCCTTCTGGCCAATGACCCAAC□ATCTCTTCGGAAAAACCTCAGCAT
CCAGAGATACGCTGTCATCCCTTTATCGACCAACTCGGGCCTCATTGGCTGGGTTC□CCCACT
GTGACACACTGCACGCCCTCATCCGGGACTACAGGGAGAAGAAGAAGATCCTTCTCAACATCG
AGCATCGCATC□ATGTTGCGGATGGCTCCGGACTATGACCACTTGACTCTGATGCAGAAGGTG
GAGGTGTTTGAGCATGCCGTCAATAATAC□AGCTGGGGACGACCTGGCCAAGCTGCTGTGGCT
GAAAAGCCCCAGCTCCGAGGTGTGGTTTGACCGAAGAACCAATTATA□CCCGTTCTTTAGCGG
TCATGTCAATGGTTGG
GTATATTTTAGGCCTGGGAGATAGACACCCATCCAACCTGATGCTGGAC□CGTCTGAGTGGGA
AGATCCTGCACATTGACTTTGGGGACTGCTTTGAGGTTGCTATGACCCGAGAGAAGTTTCCAG
AGAA□GATTCCATTTAGACTAACAAGAATGTTGACCAATGCTATGGAGGTTACAGGCCTGGAT
GGCAACTACAGAATCACATGCC□ACACAGTGATGGAGGTGCTGCGAGAGCACAAGGACAGTGT
CATGGCCGTGCTGGAAGCCTTTGTCTATGACCCCTTGCTG□AACTGGAGGCTGATGGACACAA
ATACCAAAGGCAACAAGCGATCCCGAACGAGGACGGATTCCTACTCTGCTGGCCAGTC□AGTC
GAAATTTTGGACGGTGTGGAACTTGGAGAGCCAGCCCATAAGAAAACGGGGACCACAGTGCCA
GAATCTATTCATT□CTTTCATTGGAGACGGTTTGGTGAAACCAGAGGCCCTAAATAAGAAAGC
TATCCAGATTATTAACAGGGTTCGAGATAAG□CTCACTGGTCGGGACTTCTCTCATGATGACA
CTTTGGATGTTCCAACGCAAGTTGAGCTGCTCATCAAACAAGCGACATC□CCATGAAAACCTC
TGCCAGTGCTATATTGGCTGGTGCCCTTTCTGGTAACTGGAGGCCCAGATGTGCCCATCACGT
TTTT□TCTGAGGCTTTTGTACTTTAGTAAATGCTTCCACTAAACTGAAACCATGGTGAGAAAG
TTTGACTTTGTTAAATATTTTG□AAATGTAAATGAAAAGAACTACTGTATATTAAAAGTTGGT
TTGAACCAACTTTCTAGCTGCTGTTGAAGAATATATTGTC□AGAAACACAAGGCTTGATTTGG
TTCCCAGGACAGTGAAACAATAGTAATACCACGTAAATCAAGCCATTCATTTTGGGGA□ACAG
AAGATCCATAACTTTAGAAATACGGGTTTTGACTTAACTCACAAGAGAACTCATCATAAGTAC
TTGCTGATGGAAG□AA
TGACCTAGTTGCTCCTCTCAACATGGGTACAGCAAACTCAGCACAGCCAAGAAGCCTCAGGTC
GTGGAGAACATGGAT□TAGGATCCTAGACTGTAAAGACACAGAAGATGCTGACCTCACCCCTG
CCACCTATCCCAAGACCTCACTGGTCTGTGGAC□AGCAGCAGAAATGTTTGCAAGATAGGCCA
AAATGAGTACAAAAGGTCTGTCTTCCATCAGACCCAGTGATGCTGCGACTC□ACACGCTTCAA
TTCAAGACCTGACCGCTAGTAGGGAGGTTTATTCAGATCGCTGGCAGCCTCGGCTGAGCAGAT
GCACAG□AGGGGATCACTGTGCAGTGGGACCACCCTCACTGGCCTTCTGCAGCAGGGTTCTGG
GATGTTTTCAGTGGTCAAAATACT□CTGTTTAGAGCAAGGGCTCAGAAAACAGAAATACTGTC
ATGGAGGTGCTGAACACAGGGAAGGTCTGGTACATATTGGAA□ATTATGAGCAGAACAAATAC
TCAACTAAATGCACAAAGTATAAAGTGTAGCCATGTCTAGACACCATGTTGTATCAGAAT□AA
TTTTTGTGCCAATAAATGACATCAGAATTTTAAACATA□

>SEQID48□CGGGGTCGTCCGCAAAGCCTGAGTCCTGTCCTTTCTCTCTCCCCGGACAGCATG
AGCTTCACCACTCGCTCCACCTTCTC□CACCAACTACCGGTCCCTGGGCTCTGTCCAGGCGCC
CAGCTACGGCGCCCGGCCGGTCAGCAGCGCGGCCAGCGTCTATG□CAGGCGCTGGGGGCTCTG
GTTCCCGGATCTCCGTGTCCCGCTCCACCAGCTTCAGGGGCGGCATGGGGTCCGGGGGCCTG□
GCCACCGGGATAGCCGGGGGTCTGGCAGGAATGGGAGGCATCCAGAACGAGAAGGAGACCATG
CAAAGCCTGAACGACCG□CCTGGCCTCTTACCTGGACAGAGTGAGGAGCCTGGAGACCGAGAA
CCGGAGGCTGGAGAGCAAAATCCGGGAGCACTTGG□AGAAGAAGGGACCCCAGGTCAGAGACT
GGAGCCATTACTTCAAGATCATCGAGGACCTGAGGGCTCAGATCTTCGCAAAT□ACTGTGGAC
AATGCCCGCATCGTTCTGCAGATTGACAATGCCCGTCTTGCTGCTGATGACTTTAGAGTCAAG
TATGAGAC□AGAGCTGGCCATGCGCCAGTCTGTGGAGAACGACATCCATGGGCTCCGCAAGGT
CATTGATGACACCAATATCACACGAC□TGCAGCTGGAGACAGAGATCGAGGCTCTCAAGGAGG
AGCTGCTCTTCATGAAGAAGAACCACGAAGAGGAAGTAAAAGGC□CTACAAGCCCAGATTGCC
AGCTCTGGGTTGACCGTGGAGGTAGATGCCCCCAAATCTCAGGACCTCGCCAAGATCATGGC□
AGACATCCGGGCCCAATATGACGAGCTGGCTCGGAAGAACCGAGAGGAGCTAGACAAGTACTG
GTCTCAGCAGATTGAGG□AGAGCACCACAGTGGTCACCACACAGTCTGCTGAGGTTGGAGCTG
CTGAGACGACGCTCACAGAGCTGAGACGTACAGTC□CAGTCCTTGGAGATCGACCTGGACTCC
ATGAGAAATCTGAAGG
CCAGCTTGGAGAACAGCCTGAGGGAGGTGGAGGCCCG□CTACGCCCTACAGATGGAGCAGCTC
AACGGGATCCTGCTGCACCTTGAGTCAGAGCTGGCACAGACCCGGGCAGAGGGAC□AGCGCCA
GGCCCAGGAGTATGAGGCCCTGCTGAACATCAAGGTCAAGCTGGAGGCTGAGATCGCCACCTA
CCGCCGCCTG□CTGGAAGATGGCGAGGACTTTAATCTTGGTGATGCCTTGGACAGCAGCAACT
CCATGCAAACCATCCAAAAGACCACCAC□CCGCCGGATAGTGGATGGCAAAGTGGTGTCTGAG
ACCAATGACACCAAAGTTCTGAGGCATTAAGCCAGCAGAAGCAGGG□TACCCTTTGGGGAGCA
GGAGGCCAATAAAAAGTTCAGAGTTCATTGGATGTC□

>SEQID49□GCACGAGGGAAGAGGGTGATCCGACCCGGGGAAGGTCGCTGGGCAGGGCGAGTT
GGGAAAGCGGCAGCCCCCGCCGCCCC□CGCAGCCCCTTCTCCTCCTTTCTCCCACGTCCTATC
TGCCTCTCGCTGGAGGCCAGGCCGTGCAGCATCGAAGACAGGAG□GAACTGGAGCCTCATTGG
CCGGCCCGGGGCGCCGGCCTCGGGCTTAAATAGGAGCTCCGGGCTCTGGCTGGGACCCGACC□
GCTGCCGGCCGCGCTCCCGCTGCTCCTGCCGGGTGATGGAAAACCCCAGCCCGGCCGCCGCCC
TGGGCAAGGCCCTCTGC□GCTCTCCTCCTGGCCACTCTCGGCGCCGCCGGCCAGCCTCTTGGG
GGAGAGTCCATCTGTTCCGCCAGAGCCCCGGCCAA□ATACAGCATCACCTTCACGGGCAAGTG
GAGCCAGACGGCCTTCCCCAAGCAGTACCCCCTGTTCCGCCCCCCTGCGCAGT□GGTCTTCGC
TGCTGGGGGCCGCGCATAGCTCCGACTACAGCATGTGGAGGAAGAACCAGTACGTCAGTAACG
GGCTGCGC□GACTTTGCGGAGCGCGGCGAGGCCTGGGCGCTGATGAAGGAGATCGAGGCGGCG
GGGGAGGCGCTGCAGAGCGTGCACGC□GGTGTTTTCGGCGCCCGCCGTCCCCAGCGGCACCGG
GCAGACGTCGGCGGAGCTGGAGGTGCAGCGCAGGCACTCGCTGG□TCTCGTTTGTGGTGCGCA
TCGTGCCCAGCCCCGACTGGTTCGTGGGCGTGGACAGCCTGGACCTGTGCGACGGGGACCGT□
TGGCGGGAACAGGCGGCGCTGGACCTGTACCCCTACGACGCCGGGACGGACAGCGGCTTCACC
TTCTCCTCCCCCAACTT□CGCCACCATCCCGCAGGACACGGTGACCGAGATAACGTCCTCCTC
TCCCAGCCACCCGGCCAACTCCTTCTACTACCCGC□GGCTGAAGGCCCTGCCTCCCATCGCCA
GGGTGACACTGGTGCG
GCTGCGACAGAGCCCCAGGGCCTTCATCCCTCCCGCC□CCAGTCCTGCCCAGCAGGGACAATG
AGATTGTAGACAGCGCCTCAGTTCCAGAAACGCCGCTGGACTGCGAGGTCTCCCT□GTGGTCG
TCCTGGGGACTGTGCGGAGGCCACTGTGGGAGGCTCGGGACCAAGAGCAGGACTCGCTACGTC
CGGGTCCAGC□CCGCCAACAACGGGAGCCCCTGCCCCGAGCTCGAAGAAGAGGCTGAGTGCGT
CCCTGATAACTGCGTCTAAGACCAGAGC□CCCGCAGCCCCTGGGGCCCCCGGAGCCATGGGGT
GTCGGGGGCTCCTGTGCAGGCTCATGCTGCAGGCGGCCGAGGCACA□GGGGGTTTCGCGCTGC
TCCTGACCGCGGTGAGGCCGCGCCGACCATCTCTGCACTGAAGGGCCCTCTGGTGGCCGGCAC
G□GGCATTGGGAAACAGCCTCCTCCTTTCCCAACCTTGCTTCTTAGGGGCCCCCGTGTCCCGT
CTGCTCTCAGCCTCCTCCT□CCTGCAGGATAAAGTCATCCCCAAGGCTCCAGCTACTCTAAAT
TATGGTCTCCTTATAAGTTATTGCTGCTCCAGGAGAT□TGTCCTTCATCGTCCAGGGGCCTGG
CTCCCACGTGGTTGCAGATACCTCAGACCTGGTGCTCTAGGCTGTGCTGAGCCCA□CTCTCCC
GAGGGCGCATCCAAGCGGGGGCCACTTGAGAAGTGAATAAATGGGGCGGTTTCGGAAGCGTCA
GTGTTTCCAT□GTTATGGATCTCTCTGCGTTTGAATAAAGACTATCTCTGTTGCTCAC□

>SEQID5□TCGCTGCGAAGGACATTTGGGCTGTGTGTGCGACGCGGGTCGGAGGGGCAGTCGG
GGGAACCGCGAAGAAGCCGAGGAGC□CCGGAGCCCCGCGTGACGCTCCTCTCTCAGTCCAAAA
GCGGCTTTTGGTTCGGCGCAGAGAGACCCGGGGGTCTAGCTTT□TCCTCGAAAAGCGCCGCCC
TGCCCTTGGCCCCGAGAACAGACAAAGAGCACCGCAGGGCCGATCACGCTGGGGGCGCTGA□G
GCCGGCCATGGTCATGGAAGTGGGCACCCTGGACGCTGGAGGCCTGCGGGCGCTGCTGGGGGA
GCGAGCGGCGCAATGC□CTGCTGCTGGACTGCCGCTCCTTCTTCGCTTTCAACGCCGGCCACA
TCGCCGGCTCTGTCAACGTGCGCTTCAGCACCAT□CGTGCGGCGCCGGGCCAAGGGCGCCATG
GGCCTGGAGCACATCGTGCCCAACGCCGAGCTCCGCGGCCGCCTGCTGGCCG□GCGCCTACCA
CGCCGTGGTGTTGCTGGACGAGCGCAGCGCCGCCCTGGACGGCGCCAAGCGCGACGGCACCCT
GGCCCTG□GCGGCCGGCGCGCTCTGCCGCGAGGCGCGCGCCGCGCAAGTCTTCTTCCTCAAAG
GAGGATACGAAGCGTTTTCGGCTTC□CTGCCCGGAGCTGTGCAGCAAACAGTCGACCCCCATG
GGGCTCAGCCTTCCCCTGAGTACTAGCGTCCCTGACAGCGCGG□AATCTGGGTGCAGTTCCTG
CAGTACCCCACTCTACGATCAGGGTGGCCCGGTGGAAATCCTGCCCTTTCTGTACCTGGGC□A
GTGCGTATCACGCTTCCCGCAAGGACATGCTGGATGCCTTGGGCATAACTGCCTTGATCAACG
TCTCAGCCAATTGTCC□CAACCATTTTGAGGGTCACTACCAGTACAAGAGCATCCCTGTGGAG
GACAACCACAAGGCAGACATCAGCTCCTGGTTCA□ACGAGGCCATTGACTTCATAGACTCCAT
CAAGAATGCTGGAGGA
AGGGTGTTTGTCCACTGCCAGGCAGGCATTTCCCGG□TCAGCCACCATCTGCCTTGCTTACCT
TATGAGGACTAATCGAGTCAAGCTGGACGAGGCCTTTGAGTTTGTGAAGCAGAG□GCGAAGCA
TCATCTCTCCCAACTTCAGCTTCATGGGCCAGCTGCTGCAGTTTGAGTCCCAGGTGCTGGCTC
CGCACTGTT□CGGCAGAGGCTGGGAGCCCCGCCATGGCTGTGCTCGACCGAGGCACCTCCACC
ACCACCGTGTTCAACTTCCCCGTCTCC□ATCCCTGTCCACTCCACGAACAGTGCGCTGAGCTA
CCTTCAGAGCCCCATTACGACCTCTCCCAGCTGCTGAAAGGCCAC□GGGAGGTGAGGCTCTTC
ACATCCCATTGGGACTCCATGCTCCTTGAGAGGAGAAATGCAATAACTCTGGGAGGGGCTCGA
□GAGGGCTGGTCCTTATTTATTTAACTTCACCCGAGTTCCTCTGGGTTTCTAAGCAGTTATGG
TGATGACTTAGCGTCAAG□ACATTTGCTGAACTCAGCACATTCGGGACCAATATATAGTGGGT
ACATCAAGTCCATCTGACAAAATGGGGCAGAAGAGA□AAGGACTCAGTGTGTGATCCGGTTTC
TTTTTGCTCGCCCCTGTTTTTTGTAGAATCTCTTCATGCTTGACATACCTACCA□GTATTATT
CCCGACGACACATATACATATGAGAATATACCTTATTTATTTTTGTGTAGGTGTCTGCCTTCA
CAAATGTCA□TTGTCTACTCCTAGAAGAACCAAATACCTCAATTTTTGTTTTTGAGTACTGTA
CTATCCTGTAAATATATCTTAAGCAGG□TTTGTTTTCAGCACTGATGGAAAATACCAGTGTTG
GGTTTTTTTTTAGTTGCCAACAGTTGTATGTTTGCTGATTATTTA□TGACCTGAAATAATATA
TTTCTTCTTCTAAGAAGACATTTTGTTACATAAGGATGACTTTTTTATACAATGGAATAAATT
□ATGGCATTTCTATTG□

>SEQID50□GGCACGAGGGGAGGAGGAGGAGGAGGATGTGAAGATGGCGGAGCTGCAGATGCT
GCTGGAAGAGGAAATCCCGGGGGGCC□GCCGGGCCCTCTTCGACAGCTACACAAATCTGGAAC
GGGTGGCCGATTACTGCGAGAACAACTACATACAGTCAGCAGAT□AAGCAGAGAGCCCTAGAA
GAAACCAAAGCCTACACCACCCAATCCTTAGCAAGTGTTGCCTATCTGATAAACACCTTGGC□
CAACAATGTCCTGCAGATGCTGGATATCCAGGCATCCCAGCTACGAAGGATGGAATCTTCAAT
CAATCATATTTCACAAA□CAGTTGATATTCATAAAGAGAAAGTTGCAAGAAGAGAAATTGGTA
TTTTGACTACCAATAAAAACACTTCAAGGACACAT□AAGATTATTGCTCCAGCCAACCTTGAA
CGACCAGTTCGTTATATTAGAAAACCTATTGACTATACAATTCTAGATGATAT□TGGACATGG
AGTAAAGGTGAGTACCCAGAACATGAAGATGGGTGGGCTGCCGCGTACAACACCTCCAACTCA
GAAGCCCC□CTAGTCCCCCTATGTCAGGGAAAGGGACACTTGGGCGGCACTCCCCCTATCGCA
CACTGGAGCCAGTGCGTCCTCCAGTG□GTACCAAATGATTACGTACCTAGCCCAACCCGTAAT
ATGGCTCCCTCGCAGCAGAGCCCTGTGAGGACAGCTTCTGTGAA□TCAAAGAAATCGAACTTA
CAGCAGCAGTGGGAGTAGTGGAGGGAGCCACCCAAGTAGTCGGAGCAGCAGTCGAGAGAACA□
GTGGAAGTGGTAGTGTGGGGGTTCCTATTGCTGTTCCTACTCCATCTCCTCCCAGTGTCTTTC
CAGGTCATCCTGTACAG□TTCTACAGCATGAATAGGCCTGCCTCTCGCCATACTCCCCCAACA
ATAGGGGGCTCGTTGCCCTATAGACGCCCTCCTTC□CATTACTTCACAAACAAGCCTTCAGAA
TCAGATGAATGGAGGA
CCTTTTTATAGCCAGAATCCAGTATCTCTTGCTCCTC□CTCCTCCCTCCATCCTACAGGTAAC
TCCTCAGTTACCTTTAATGGGATTTGTGGCCAGAGTCCAAGAAAATATTTCAGAT□ACACCAC
CTCCACCGCCACCTGTGGAAGAACCAGTCTTTGATGAGTCTCCCCCACCTCCTCCTCCTCCAG
AAGATTACGA□AGAGGAGGAAGCTGCTGTGGTTGAGTATAGTGATCCTTATGCTGAAGAGGAC
CCACCGTGGGCTCCACGTTCTTACTTGG□AAAAGGTTGTGGCAATTTATGACTATACAAAAGA
CAAGGAAGATGAGCTGTCCTTTCAGGAAGGAGCCATTATTTATGTC□ATCAAGAAGAATGACG
ATGGTTGGTATGAGGGAGTTATGAATGGAGTGACTGGGCTTTTTCCTGGGAATTACGTTGAGT
C□TATCATGCATTATTCTGAGTAAAGCTCAGCAGGGCTGTGCTTGCCTCACAGGAATAGTCAG
GTCTTCCCAGATTATCTGA□AGGCCCTGGGGATTCCACTCCAGTAAAGTAGAATGAAGGATAC
AAATGATAAAAATTACACTTTTTTTTTTGGTTTATTC□CCCAGTATTAAAAACAAAGCAAGCT
GAGTCTGAACAAATGGATCTTTCTGCCATCATTTGTACAATGCTGAGCTGTCTGG□ATTGAAA
TAAAATGACCATTTTTATGTATGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID51□GCGGCGCTCGCGCCAAGGGACGTGTTTCTGCGCTCGCGTGGTCATGGAGGCGCT
GCCGCTGCTAGCCGCGACAACTCCGG□ACCACGGCCGCCACCGAAGGCTGCTTCTGCTGCCGC
TACTGCTGTTCCTGCTGCCGGCTGGAGCTGTGCAGGGCTGGGAG□ACAGAGGAGAGGCCCCGG
ACTCGCGAAGAGGAGTGCCACTTCTACGCGGGTGGACAAGTGTACCCGGGAGAGGCATCCCG□
GGTATCGGTCGCCGACCACTCCCTGCACCTAAGCAAAGCGAAGATTTCCAAGCCAGCGCCCTA
CTGGGAAGGAACAGCTG□TGATCGATGGAGAATTTAAGGAGCTGAAGTTAACTGATTATCGTG
GGAAATACTTGGTTTTCTTCTTCTACCCACTTGAT□TTCACATTTGTGTGTCCAACTGAAATT
ATCGCTTTTGGCGACAGACTTGAAGAATTCAGATCTATAAATACTGAAGTGGT□AGCATGCTC
TGTTGATTCACAGTTTACCCATTTGGCCTGGATTAATACCCCTCGAAGACAAGGAGGACTTGG
GCCAATAA□GGATTCCACTTCTTTCAGATTTGACCCATCAGATCTCAAAGGACTATGGTGTAT
ACCTAGAGGACTCAGGCCACACTCTT□AGAGGTCTCTTCATTATTGATGACAAAGGAATCCTA
AGACAAATTACTCTGAATGATCTTCCTGTGGGTAGATCAGTGGA□TGAGACACTACGTTTGGT
TCAAGCATTCCAGTACACTGACAAACACGGAGAAGTCTGCCCTGCTGGCTGGAAACCTGGTA□
GTGAAACAATAATCCCAGATCCAGCTGGAAAGCTGAAGTATTTCGATAAACTGAATTGAGAAA
TACTTCTTCAAGTTATG□ATGCTTGAAAGTTCTCAATAAAGTTCACGGTTTCATTACCA□

>SEQID52□CCGGGGCTGGAGGGGGGCAAGCGGGTTCCGAGGTGCAAAGCCTGGTGCCCCGAG
CCCTGCGGAGCTCGGGGCCAGCATGG□CCCCCACGCTGCAACAGGCGTACCGGAGGCGCTGGT
GGATGGCCTGCACGGCTGTGCTGGAGAACCTCTTCTTCTCTGCT□GTACTCCTGGGCTGGGGC
TCCCTGTTGATCATTCTGAAGAACGAGGGCTTCTATTCCAGCACGTGCCCAGCTGAGAGCAG□
CACCAACACCACCCAGGATGAGCAGCGCAGGTGGCCAGGCTGTGACCAGCAGGACGAGATGCT
CAACCTGGGCTTCACCA□TTGGTTCCTTCGTGCTCAGCGCCACCACCCTGCCACTGGGGATCC
TCATGGACCGCTTTGGCCCCCGACCCGTGCGGCTG□GTTGGCAGTGCCTGCTTCACTGCGTCC
TGCACCCTCATGGCCCTGGCCTCCCGGGACGTGGAAGCTCTGTCTCCGTTGAT□ATTCCTGGC
GCTGTCCCTGAATGGCTTTGGTGGCATCTGCCTAACGTTCACTTCACTCACGCTGCCCAACAT
GTTTGGGA□ACCTGCGCTCCACGTTAATGGCCCTCATGATTGGCTCTTACGCCTCTTCTGCCA
TTACGTTCCCAGGAATCAAGCTGATC□TACGATGCCGGTGTGGCCTTCGTGGTCATCATGTTC
ACCTGGTCTGGCCTGGCCTGCCTTATCTTTCTGAACTGCACCCT□CAACTGGCCCATCGAAGC
CTTTCCTGCCCCTGAGGAAGTCAATTACACGAAGAAGATCAAGCTGAGTGGGCTGGCCCTGG□
ACCACAAGGTGACAGGTGACCTCTTCTACACCCATGTGACCACCATGGGCCAGAGGCTCAGCC
AGAAGGCCCCCAGCCTG□GAGGACGGTTCGGATGCCTTCATGTCACCCCAGGATGTTCGGGGC
ACCTCAGAAAACCTTCCTGAGAGGTCTGTCCCCTT□ACGCAAGAGCCTCTGCTCCCCCACTTT
CCTGTGGAGCCTCCTC
ACCATGGGCATGACCCAGCTGCGGATCATCTTCTACA□TGGCTGCTGTGAACAAGATGCTGGA
GTACCTTGTGACTGGTGGCCAGGAGCATGAGACAAATGAACAGCAACAAAAGGTG□GCAGAGA
CAGTTGGGTTCTACTCCTCCGTCTTCGGGGCCATGCAGCTGTTGTGCCTTCTCACCTGCCCCC
TCATTGGCTA□CATCATGGACTGGCGGATCAAGGACTGCGTGGACGCCCCAACTCAGGGCACT
GTCCTCGGAGATGCCAGGGACGGGGTTG□CTACCAAATCCATCAGACCACGCTACTGCAAGAT
CCAAAAGCTCACCAATGCCATCAGTGCCTTCACCCTGACCAACCTG□CTGCTTGTGGGTTTTG
GCATCACCTGTCTCATCAACAACTTACACCTCCAGTTTGTGACCTTTGTCCTGCACACCATTG
T□TCGAGGTTTCTTCCACTCAGCCTGTGGGAGTCTCTATGCTGCAGTGTTCCCATCCAACCAC
TTTGGGACGCTGACAGGCC□TGCAGTCCCTCATCAGTGCTGTGTTCGCCTTGCTTCAGCAGCC
ACTTTTCATGGCGATGGTGGGACCCCTGAAAGGAGAG□CCCTTCTGGGTGAATCTGGGCCTCC
TGCTATTCTCACTCCTGGGATTCCTGTTGCCTTCCTACCTCTTCTATTACCGTGC□CCGGCTC
CAGCAGGAGTACGCCGCCAATGGGATGGGCCCACTGAAGGTGCTTAGCGGCTCTGAGGTGACC
GCATAGACTT□CTCAGACCAAGGGACCTGGATGACAGGCAATCAAGGCCTGAGCAACCAAAAG
GAGTGCCCCATATGGCTTTTCTACCTGT□AACATGCACATAGAGCCATGGCCGTAGATTTATA
AATACCAAGAGAAGTTCTATTTTTGTAAAGACTGCAAAAAGGAGGA□AAAAAAACCTTCAAAA
ACGCCCCCTAAGTCAACGCTCCATTGACTGAAGACAGTCCCTATCCTAGAGGGGTTGAGCTTT
C□TTCCTCCTTGGGTT
GGAGGAGACCAGGGTGCCTCTTATCTCCTTCTAGCGGTCTGCCTCCTGGTACCTCTTGGGGGG
ATC□GGCAAACAGGCTACCCCTGAGGTCCCATGTGCCATGAGTGTGCACAACATGCAATGTGT
CTGTGTATGTGTGAATGTGAG□AAAAACACAGCCCTCCTTTCAGAAGGAAAGGGGCCTGAGGT
GCCAGCTGTGTCCTGGGTTAGGGGTTGGGGGTCGGCCCC□TTCCAGGGCCAGGAAGGCAGGTT
CCCTCTCTGGTGCTGCTGCTTGCAAGTCTTAGAGGAAATAAAAAGGGAAGTGAGAAA□AAAAA
A□

>SEQID53□CGGGAAGCGCCGGGCGAGCCCACTGTGCGGCCGTCGTGGGGGAAGCGAAGGTTC
CTGATTCCACCTACCTCCTAAGTGAA□GGCTTCCGTCCCTGGAGAGGAGGCGGCGCCCTGTAT
CGGCCTTCGTCCTCCGCGGGTGTGCTAGCGTTGGGACGGTCCTT□TGTTGCCGCGAGGGGTAG
GAGTGGGCGTGGCGGAGCCAGCTCCGTTCGGAACACTCCCGGGCCGACCCGACTCGCTCATC□
CTGCAGGAGCTGCGGCGCCAAGATGAGTGGAGAGGAGAACCCAGCCAGCAAGCCCACGCCGGT
GCAGGACGTACAGGGCG□ACGGGCGCTGGATGTCCCTGCACCATCGGTTCGTGGCTGACAGCA
AAGATAAGGAACCCGAAGTCGTCTTCATCGGGGAC□TCCTTGGTCCAGCTCATGCACCAGTGC
GAGATCTGGCGCGAGCTCTTCTCTCCTCTGCATGCACTTAACTTTGGCATTGG□TGGTGACGG
CACACAGCATGTACTGTGGCGGCTGGAGAATGGGGAGCTGGAACACATCCGGCCCAAGATTGT
GGTGGTCT□GGGTGGGCACCAACAACCACGGACACACAGCAGAGCAGGTGACTGGTGGCATCA
AGGCCATTGTGCAACTGGTGAATGAG□CGACAGCCCCAGGCCCGGGTTGTGGTGCTGGGCCTG
CTTCCGCGAGGCCAACATCCCAACCCACTTCGGGAGAAGAACCG□ACAGGTGAACGAGCTGGT
ACGGGCGGCACTGGCTGGCCACCCTCGGGCCCACTTCCTAGATGCCGACCCTGGCTTTGTGC□
ACTCAGATGGCACCATCAGCCATCATGACATGTATGATTACCTGCATCTGAGCCGCCTGGGCT
ACACACCTGTTTGCCGG□GCTCTGCACTCCCTGCTTCTGCGTCTGCTGGCCCAAGACCAGGGC
CAAGGTGCTCCCCTGCTGGAGCCCGCACCCTAAGC□ATCCTGCTGCCTTCCCACAACATTAAA
CTCTCCTTCCTCAGTG
AAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID54□GGCACGAGGGCGGGAGCTGACCAGGCTTGACTCGGGTACAGAACGAGGCACCAG
TCCCCTTGCGAACCGAAGGGCCTCGC□AGTGGATGGAGGAGGCCCAGCCCTGAGGTCAACGCC
AACCAGGCTAGCCTGGCACGGGGCCTACAGGGTGGGTAGGCGGG□CGTGCCGCAGCCGTCCAG
GGCCTTCCCTCAGGTCCCGGGCGAGGGGCCTACGCTGCGGCCCGGCAACAAGGCCCGACTCG□
GCCCCTCGGGACCAGAGCCCCACCCGATCGGAAGCGGATCCTTTACCAGGGCCATAGGCCAGT
GACTAGGCCGGGCCTGG□GCCTCCCATCGGGGCCGGACTAGGACGAGGCCCCGGGGAGGCCCC
TGGCCTACCAGACCCTTTTCTCAGGCCGACAGCCG□CCAGGAAGATGCAACGTGCCCTGCCAG
GCGCCCGCCAGCACTTGGGGGCCATTCTGGCCAGCGCCAGCGTGGTGGTGAAG□GCTCTGTGT
GCGGCGGTACTATTCCTCTACCTGCTCTCCTTCGCCGTGGACACAGGCTGCCTGGCGGTCACC
CCGGGCTA□CCTCTTTCCTCCCAACTTCTGGATCTGGACCCTGGCCACCCATGGGCTGATGGA
GCAGCATGTGTGGGACGTGGCCATCA□GCCTGACAACGGTGGTGGTGGCCGGGCGTTTGCTGG
AGCCCCTCTGGGGGGCCTTGGAGCTGCTCATCTTCTTCTCAGTG□GTGAATGTGTCTGTAGGG
CTGCTGGGGGCCTTCGCCTACCTCCTCACCTACATGGCTTCCTTCAACCTGGTCTACCTGTT□
CACTGTCCGTATCCACGGCGCCTTGGGCTTCCTAGGTGGCGTCCTGGTGGCACTCAAGCAAAC
CATGGGGGACTGTGTGG□TCCTGCGAGTGCCCCAGGTGCGCGTCAGTGTGATGCCCATGCTGC
TGCTGGCGCTGCTGCTCCTGCTGCGGCTCGCCACG□CTGCTCCAGAGCCCGGCGCTGGCTTCC
TATGGCTTCGGGCTGC
TCTCCAGTTGGGTATATCTTCGCTTCTACCAGCGCCA□TAGCCGGGGCCGAGGGGACATGGCT
GACCACTTTGCTTTCGCCACTTTCTTCCCTGAGATCCTGCAGCCTGTGGTGGGTT□TGCTGGC
GAACTTGGTGCACAGCCTCCTGGTGAAGGTAAAGATATGCCAGAAGACGGTGAAGCGCTACGA
TGTGGGTGCC□CCATCCTCCATCACCATCAGCCTGCCAGGCACAGACCCTCAAGACGCCGAGC
GGAGAAGGCAACTGGCCCTGAAGGCACT□CAATGAGCGGCTGAAGAGAGTGGAAGACCAGTCC
ATCTGGCCCAGCATGGATGATGATGAAGAGGAGTCTGGGGCCAAGG□TGGACAGCCCCCTGCC
CTCAGACAAAGCTCCCACACCCCCAGGGAAGGGGGCTGCCCCAGAATCCAGTCTAATCACCTT
C□GAGGCAGCTCCCCCGACGCTGTAACTCCAGACCACCTTGAGTGTGGCACCTCCCCTCCCAA
GCCCCCCTTGACATCCTCT□CAGCTACTCCAGGGCACCTGACTGCTCTGAGGAGAGGGAAGAA
GGCCTGCTGGGGCTTTCCATGGCCTTCTGCTGTTTCT□CGCCAACACTACCCAGGACTCTTGC
TACCTGGTTCCAACTCCAGACAACCACTATGCCAGGCCCGGAGCCTCTGAGGCAT□CGGCCAG
TCCAGGCCCTCATCTGAGGTAAGAATGTACATCAGCTGGCAGCCCCAAGCAAGTGGCTGCAGG
GACACTGATG□CCACAGCTCCTGGGCCGGCCCTCACATCTGAAACTGGTTGCCGAGAGCCCTG
AGCCAAGGCAAGGATTTGCCAAAAATGT□TCTGGGGGCCCAGCAAATGCAGGAGCCGACCTGG
GGCTGCACATCCCTGCCCATCCCCAGAAAGACTGTTCCTGTCAGGA□TTTGTTTCCCTCTGCT
GTGGCGGTGACTGCTTCTGGACCAGAACAGCTCCAGCTCCCAGGTATTTTCTACAGGACCACT
T□GAGTGGGCAGCCAA
GCCCAGGCTCGCAGTATCAATAAAGCAGTTCTCTGAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID55□ACCATTCTGATGTTGGAGCGGCCTCGGTCCGGTTGACTTTGCGGACATGGAGGG
CGGCTTCGGCTCCGATTTCGGGGGCT□CCGGCAGCGGGAAGCTGGACCCAGGGCTCATAATGG
AGCAGGTGAAAGTGCAGATCGCCGTGGCCAACGCGCAGGAGCTG□CTGCAGAGGATGACGGAC
AAGTGTTTCCGGAAGTGTATAGGGAAACCTGGGGGCTCCCTGGACAACTCCGAGCAGAAGTG□
CATCGCCATGTGCATGGACCGCTACATGGACGCCTGGAACACCGTGTCTCGCGCCTACAACTC
GCGGCTGCAGCGGGAAC□GAGCCAACATGTGACCGGCGAGCGCGGGCCACCCCACCCTGTTCA
TTTCCATAAACGTGCTTTGAGAGGCGGGGTCCGCA□TGTACGTACTGCCTGCCCGGGGCTTAG
GAGGGTGGCACCGGTGCTGGGACACACGGGACTGTGTCCTCGCCACCCCCCGC□CCTGCCCCC
TGCCAGCCAGTGCAGCTTGGATCTCGGGGGTGTGGGGCCCTGTGCCTTCCTGAAGTGCTGGCA
GCCCAGTG□GCACCTCCTTCAGGCCTTTGGGGTATTCCCCTAGTGTGCCCAAGTCAGCCTCAT
ATTCTGGGCGGACAGCTTGTCTGGAC□TTCGGAGTTGGGGGTGGTCAGACACCACAGGAGCTG
TCACCTCCTGCGGATGGGCAAATAAATTGGTGGAGGACGGAAAA□AAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID56□ATGGCGCGGACCCTGCGGCCGTCCCCGCTGTGTCCTGGAGGCGGCAAAGCACAA
CTTTCCTCCGCTTCTCTCCTCGGAGC□CGGGCTCCTGCTGCAGCCCCCGACGCCACCTCCGCT
GCTGCTGCTGCTCTTCCCGCTGCTGCTCTTCTCCAGGCTCTGTG□GTGCCTTAGCTGGACCAA
TTATTGTGGAGCCACATGTCACAGCAGTATGGGGAAAGAATGTTTCATTAAAGTGTTTAATT□
GAAGTAAATGAAACCATAACACAGATTTCATGGGAGAAGATACATGGCAAAAGTTCACAGACT
GTTGCAGTTCACCATCC□CCAATATGGATTCTCTGTTCAAGGAGAATATCAGGGAAGAGTCTT
GTTTAAAAATTACTCACTTAATGATGCAACAATTA□CTCTGCATAACATAGGATTCTCTGATT
CTGGAAAATACATCTGCAAAGCTGTTACATTCCCGCTTGGAAATGCCCAGTCC□TCTACAACT
GTAACTGTGTTAGTTGAACCCACTGTGAGCCTGATAAAAGGGCCAGATTCTTTAATTGATGGA
GGAAATGA□AACAGTAGCAGCCATTTGCATCGCAGCCACTGGAAAACCCGTTGCACATATTGA
CTGGGAAGGTGATCTTGGTGAAATGG□AATCCACTACAACTTCTTTTCCAAATGAAACGGCAA
CGATTATCAGCCAGTACAAGCTATTTCCAACCAGATTTGCTAGA□GGAAGGCGAATTACTTGT
GTTGTAAAACATCCAGCCTTGGAAAAGGACATCCGATACTCTTTCATATTAGACATACAGTA□
TGCTCCTGAAGTTTCGGTAACAGGATATGATGGAAATTGGTTTGTAGGAAGAAAAGGTGTTAA
TCTCAAATGTAATGCTG□ATGCAAATCCACCACCCTTCAAATCTGTGTGGAGCAGGTTGGATG
GACAATGGCCTGATGGTTTATTGGCTTCAGACAAT□ACTCTTCATTTTGTCCATCCATTGACT
TTCAATTATTCTGGTG
TTTATATCTGTAAAGTGACCAATTCCCTTGGTCAAAG□AAGTGACCAAAAAGTCATCTACATT
TCAGATCCTCCTACTACTACCACCCTTCAGCCTACAATTCAGTGGCATCCCTCAA□CTGCTGA
CATCGAGGATCTAGCAACAGAACCTAAAAAATTGCCCTTCCCATTGTCAACTTTGGCAACAAT
TAAGGATGAC□ACAATTGCCACGATCATTGCTAGTGTAGTGGGTGGGGCTCTCTTCATAGTAC
TTGTAAGTGTTTTGGCTGGAATATTCTG□CTATAGGAGAAGACGGACGTTTCGTGGAGACTAC
TTTGCCAAGAACTACATTCCACCATCAGATATGCAAAAAGAATCAC□AAATAGATGTTCTTCA
ACAAGATGAGCTTGATTCTTACCCAGACAGTGTAAAAAAAGAAAACAAAAATCCAGTGAACAA
T□CTAATACGTAAAGACTATTTAGAAGAGCCTGAAAAAACTCAGTGGAACAATGTAGAAAATC
TCAATAGGTTTGAAAGACC□AATGGATTATTATGAAGATCTAAAAATGGGAATGAAGTTTGTC
AGTGATGAACATTATGATGAAAACGAAGATGACTTAG□TTTCACATGTAGATGGTTCCGTAAT
TTCCAGGAGGGAGTGGTATGTTTAG□

>SEQID57□GCCGTGGCTCCGGTAGCAGCAAGTTCGAACCCCGCTCCCGCTCCGCTTCGGTTC
TCGCTCCTTCGGCCCTTGGGCCTCCA□AACACCAGTCCCCGGCAGCTCGTTGCGCATTGCGCT
CTCCCCGCCACCAGGATGCCGGTAACCGAGAAGGATCTAGCTGA□GGACGCGCCTTGGAAGAA
GATCCAGCAGAACACGTTCACACGCTGGTGCAACGAGCACCTCAAGTGCGTGAACAAACGCA□
TCGGCAACCTGCAGACCGACCTGAGCGACGGGCTGCGGCTCATCGCGCTGCTCGAGGTGCTCA
GCCAGAAGCGCATGTAC□CGCAAGTACCATCAGCGGCCCACCTTTCGCCAGATGCAGCTCGAG
AATGTGTCCGTGGCGCTCGAGTTCCTGGACCGTGA□GAGCATCAAGCTCGTGTCCATCGATAG
CAAAGCCATTGTGGATGGGAACCTGAAGCTCATCTTGGGTCTGGTGTGGACGC□TGATCCTCC
ACTACTCCATCTCCATGCCCGTGTGGGAGGATGAAGGGGATGATGATGCCAAGAAGCAGACGC
CAAAGCAG□AGGCTGCTGGGGTGGATTCAGAACAAGATCCCCTACTTGCCCATCACCAACTTT
AACCAGAACTGGCAAGACGGCAAAGC□CCTGGGAGCCCTGGTAGACAGCTGTGCTCCAGGTCT
GTGCCCAGACTGGGAATCCTGGGACCCGCAGAAGCCTGTGGATA□ATGCACGAGAAGCCATGC
AGCAGGCAGATGACTGGCTGGGTGTCCCACAGGTCATCACTCCTGAAGAAATCATTCACCCG□
GATGTGGACGAGCACTCAGTTATGACTTACCTGTCCCAGTTCCCCAAAGCCAAGCTCAAGCCG
GGGGCTCCTCTCAAACC□CAAACTCAACCCGAAGAAAGCCAGGGCCTATGGCAGAGGAATCGA
GCCCACTGGAAACATGGTGAAGCAGCCAGCCAAGT□TCACTGTGGACACCATCAGCGCCGGGC
AAGGAGACGTGATGGT
GTTTGTTGAGGACCCAGAAGGGAACAAAGAGGAGGCA□CAAGTGACCCCTGACAGCGACAAGA
ACAAGACATACTCTGTGGAGTATCTGCCCAAGGTCACCGGGCTACACAAAGTCAC□AGTCCTC
TTTGCAGGACAGCACATCTCCAAGAGCCCATTTGAAGTGAGTGTTGACAAGGCCCAGGGAGAT
GCCAGTAAAG□TCACTGCAAAAGGTCCAGGGTTGGAAGCTGTAGGGAACATCGCCAATAAGCC
CACCTACTTTGACATCTATACGGCAGGA□GCTGGTGTGGGTGACATTGGTGTGGAGGTGGAAG
ATCCCCAGGGGAAGAACACCGTGGAGTTGCTCGTGGAAGACAAAGG□AAACCAGGTGTATCGA
TGTGTGTACAAACCCATGCAGCCTGGCCCTCACGTGGTCAAGATCTTCTTTGCTGGGGACACT
A□TTCCTAAGAGTCCCTTCGTTGTGCAGGTTGGGGAAGCCTGCAATCCAAATGCCTGCCGGGC
CAGTGGCCGAGGCCTACAA□CCCAAAGGCGTCCGTATCCGGGAGACCACAGATTTCAAGGTTG
ACACCAAAGCTGCAGGAAGTGGGGAGCTCGGGGTAAC□CATGAAGGGTCCTAAGGGTCTGGAG
GAGCTGGTGAAGCAGAAAGACTTTCTGGATGGGGTCTACGCATTCGAGTATTACC□CCAGCAC
CCCGGGGAGATACAGCATTGCCATCACATGGGGGGGACACCACATTCCAAAGAGCCCCTTTGA
AGTTCAAGTT□GGCCCTGAAGCGGGTATGCAGAAAGTCCGTGCTTGGGGCCCTGGGCTCCATG
GTGGGATTGTCGGGCGGTCAGCGGACTT□CGTGGTAGAATCCATTGGCTCTGAAGTGGGGTCT
CTGGGGTTTGCCATTGAAGGCCCCTCTCAGGCAAAGATTGAGTACA□ACGACCAGAATGATGG
ATCGTGTGATGTCAAATACTGGCCCAAGGAGCCTGGCGAATATGCTGTTCACATCATGTGTGA
C□GACGAAGACATCAA
GGACAGCCCGTACATGGCCTTCATCCACCCAGCCACGGGAGGCTACAACCCTGATCTGGTTCG
AGC□ATACGGGCCAGGTTTGGAGAAATCTGGATGCATTGTCAACAACCTGGCCGAGTTCACTG
TGGATCCTAAGGATGCTGGAA□AAGCTCCCTTAAAGATATTTGCTCAGGATGGGGAAGGCCAA
CGCATTGACATCCAGATGAAGAACCGGATGGACGGCACA□TATGCATGCTCATACACCCCGGT
GAAGGCCATCAAGCACACCATTGCTGTGGTCTGGGGAGGCGTGAACATCCCGCACAG□CCCCT
ACAGGGTCAACATCGGGCAAGGTAGCCATCCTCAGAAGGTCAAAGTGTTTGGGCCAGGTGTGG
AGAGAAGTGGTC□TGAAGGCAAATGAACCTACACACTTCACGGTGGACTGTACTGAGGCTGGG
GAAGGTGATGTCAGTGTTGGCATTAAGTGT□GATGCCCGGGTGTTAAGTGAAGATGAGGAAGA
CGTGGATTTTGACATTATTCACAATGCCAATGATACGTTCACAGTCAA□ATATGTGCCTCCTG
CTGCTGGGCGATACACTATCAAAGTTCTCTTTGCATCTCAGGAAATCCCCGCCAGCCCTTTCA
GAG□TCAAAGTTGACCCTTCCCACGATGCCAGCAAAGTGAAGGCAGAAGGCCCAGGGCTCAGC
AAAGCAGGTGTGGAAAATGGG□AAACCGACCCACTTCACTGTCTACACCAAGGGGGCTGGGAA
AGCCCCGCTCAACGTGCAGTTCAACAGCCCTCTTCCTGG□CGATGCAGTGAAGGATTTGGATA
TCATCGATAATTATGACTACTCTCACACGGTTAAATATACACCCACCCAACAGGGCA□ACATG
CAGGTTCTGGTGACTTACGGTGGCGATCCCATCCCTAAAAGCCCTTTCACTGTGGGTGTTGCT
GCACCGCTGGAT□CTGAGCAAGATAAAACTCAATGGGCTGGAAAACAGGGTGGAAGTTGGGAA
GGATCAGGAGTTCACC
GTTGATACCAGGGG□GGCAGGAGGCCAGGGGAAGCTGGACGTGACAATCCTCAGCCCCTCTCG

GAAGGTCGTGCCATGCCTAGTGACACCTGTGA□CAGGCCGGGAGAACAGCACGGCCAAGTTCA
TCCCTCGGGAGGAGGGGCTGTATGCTGTAGACGTGACCTACGATGGACAC□CCTGTGCCCGGG
AGCCCCTACACAGTGGAGGCCTCGCTGCCACCAGATCCCAGCAAGGTGAAGGCCCACGGTCCC
GGCCT□CGAAGGTGGTCTCGTGGGCAAGCCTGCCGAGTTCACCATCGATACCAAAGGAGCTGG
TACTGGAGGTCTGGGCTTAACGG□TGGAAGGTCCGTGCGAGGCCAAAATCGAGTGCTCCGACA
ATGGTGATGGGACCTGCTCCGTCTCTTACCTTCCCACAAAA□CCCGGGGAGTACTTCGTCAAC
ATCCTCTTTGAAGAAGTCCACATACCTGGGTCTCCCTTCAAAGCTGACATTGAAATGCC□CTT
TGACCCCTCTAAAGTCGTGGCATCGGGGCCAGGTCTCGAGCACGGGAAGGTGGGTGAAGCTGG
CCTCCTTAGCGTCA□ACTGCTCGGAAGCGGGACCGGGGGCCCTGGGCCTGGAAGCTGTCTCGG
ACTCGGGAACAAAAGCCGAAGTCAGTATTCAG□AACAACAAAGATGGCACCTACGCGGTGACC
TACGTGCCCCTGACGGCCGGCATGTACACGTTGACCATGAAGTATGGTGG□CGAACTCGTGCC
ACACTTCCCCGCCCGGGTCAAGGTGGAGCCCGCCGTGGACACCAGCAGGATCAAAGTCTTTGG
ACCAG□GAATAGAAGGGAAAGATGTGTTCCGGGAAGCTACCACCGACTTTACAGTTGACTCTC
GGCCGCTGACCCAGGTTGGGGGT□GACCACATCAAGGCCCACATTGCCAACCCCTCAGGGGCC
TCCACCGAGTGCTTTGTCACAGACAATGCGGATGGGACCTA□CCAGGTGGAATACACACCCTT
TGAGAAAGGTCTCCAT
GTAGTGGAGGTGACATATGATGACGTGCCTATCCCAAACAGTC□CCTTCAAGGTGGCTGTCAC
TGAAGGCTGCCAGCCATCTAGGGTGCAAGCCCAAGGACCTGGATTGAAAGAGGCCTTTACC□A
ACAAGCCCAATGTCTTCACCGTGGTTACCAGAGGCGCAGGAATTGGTGGGCTTGGCATAACTG
TTGAGGGACCATCAGA□GTCGAAGATAAATTGCAGAGACAACAAGGATGGCAGCTGCAGTGCT
GAGTACATTCCTTTCGCGCCGGGGGATTACGATG□TTAATATCACATATGGAGGAGCCCACAT
CCCTGGCAGCCCCTTCAGGGTTCCTGTGAAGGATGTTGTGGACCCCAGCAAG□GTCAAGATTG
CCGGCCCCGGGCTGGGCTCAGGCGTCCGAGCCCGTGTCCTGCAGTCCTTCACGGTGGACAGCA
GCAAGGC□TGGCCTGGCTCCGCTGGAAGTGAGGGTTCTGGGCCCACGAGGCTTGGTGGAGCCA
GTGAACATGGTGGACAATGGAGATG□GCACACACACAGTAACCTACACCCCATCTCAGGAGGG
ACCTTACATGGTCTCAGTTAAATATGCTGATGAAGAGATTCCT□CGCAGTCCCTTCAAGGTCA
AGGTCCTTCCCACATATGATGCCAGCAAAGTGACTGCCAGTGGCCCCGGCCTTAGTTCCTA□T
GGTGTGCCTGCCAGTCTACCTGTGGACTTTGCAATTGATGCCCGAGATGCCGGGGAAGGCCTG
CTTGCTGTTCAAATAA□CGGACCAAGAAGGAAAACCCAAAAGAGCCATTGTCCATGACAATAA
AGATGGCACGTATGCTGTCACCTACATCCCCGAC□AAGACTGGGCGCTATATGATTGGAGTCA
CCTACGGGGGTGACGACATCCCACTTTCTCCTTATCGCATCCGAGCCACACA□GACGGGTGAT
GCCAGCAAGTGCCTGGCCACGGGTCCTGGAATCGCCTCCACTGTGAAAACTGGCGAAGAAGTA
GGCTTTG□TGGTTGAT
GCCAAGACTGCCGGGAAGGGTAAAGTGACCTGCACGGTTCTGACCCCAGATGGCACTGAGGCC
GAGGCCGAT□GTCATTGAGAATGAAGATGGAACCTATGACATCTTCTACACAGCTGCCAAGCC
GGGCACATATGTGATCTATGTGCGCTT□CGGTGGTGTTGATATTCCTAACAGCCCCTTCACTG
TCATGGCCACAGATGGGGAAGTCACAGCCGTGGAGGAGGCACCGG□TAAATGCATGTCCCCCT
GGATTCAGGCCCTGGGTGACCGAAGAGGCCTATGTCCCAGTGAGTGACATGAACGGCCTGGGA
□TTTAAGCCTTTTGACCTGGTCATTCCGTTTGCTGTCAGGAAAGGAGAAATCACTGGAGAGGT
CCACATGCCTTCTGGGAA□GACAGCCACACCTGAGATTGTGGACAACAAGGACGGCACGGTCA
CTGTTAGATATGCCCCCACTGAGGTCGGGCTCCATG□AGATGCACATCAAATACATGGGCAGC
CACATCCCTGAGAGCCCACTCCAGTTCTACGTGAACTACCCCAACAGTGGAAGT□GTTTCTGC
ATACGGTCCAGGCCTCGTGTATGGAGTGGCCAACAAAACTGCCACCTTCACCATCGTCACAGA
GGATGCAGG□AGAAGGTGGTCTGGACTTGGCTATTGAGGGCCCCTCAAAAGCAGAAATCAGCT
GCATTGACAATAAAGATGGGACATGCA□CAGTGACCTACCTGCCGACTCTGCCAGGCGACTAC
AGCATTCTGGTCAAGTACAATGACAAGCACATCCCTGGCAGCCCC□TTCACAGCCAAGATCAC
AGATGACAGCAGGCGGTGCTCCCAGGTGAAGTTGGGCTCAGCCGCTGACTTCCTGCTCGACAT
□CAGTGAGACTGACCTCAGCAGCCTGACGGCCAGCATTAAGGCCCCATCTGGCCGAGACGAGC
CCTGTCTCCTGAAGAGGC□TGCCCAACAACCACATTGGCATCTCCTTCATCCCCCGGGAAGTG
GGCGAACATCTGGTCA
GCATCAAGAAAAATGGCAAC□CATGTGGCCAACAGCCCCGTGTCTATCATGGTGGTCCAGTCG
GAGATTGGTGACGCCCGCCGAGCCAAAGTCTATGGCCG□CGGCCTGTCAGAAGGCCGGACTTT

CGAGATGTCTGACTTCATCGTGGACACAAGGGATGCAGGTTATGGTGGCATATCCT□TGGCGG
TGGAAGGCCCCAGCAAAGTGGACATCCAGACGGAGGACCTGGAAGATGGCACCTGCAAAGTCT
CCTACTTCCCT□ACCGTGCCTGGGGTTTATATCGTCTCCACCAAATTCGCTGACGAGCACGTG
CCTGGGAGCCCATTTACCGTGAAGATCAG□TGGGGAGGGAAGAGTCAAAGAGAGCATCACCCG
CACCAGTCGGGCCCCGTCCGTGGCCACTGTCGGGAGCATTTGTGACC□TGAACCTGAAAATCC
CAGAAATCAACAGCAGTGATATGTCGGCCCACGTCACCAGCCCCTCTGGCCGTGTGACTGAGG
CA□GAGATTGTGCCCATGGGGAAGAACTCACACTGCGTCCGGTTTGTGCCCCAGGAGATGGGC
GTGCACACGGTCAGCGTCAA□GTACCGTGGGCAGCACGTCACCGGCAGCCCCTTCCAGTTCAC
CGTGGGGCCACTTGGTGAAGGAGGCGCCCACAAGGTGC□GGGCAGGAGGCCCTGGCCTGGAGA
GAGGAGAAGCGGGAGTCCCAGCTGAGTTCAGCATTTGGACCCGGGAAGCAGGCGCT□GGAGGC
CTCTCCATCGCTGTTGAGGGCCCCAGTAAGGCCGAGATTACATTCGATGACCATAAAAATGGG
TCGTGCGGTGT□ATCTTATATTGCCCAAGAGCCTGGTAACTACGAGGTGTCCATCAAGTTCAA
TGATGAGCACATCCCGGAAAGCCCCTACC□TGGTGCCGGTCATCGCACCCTCCGACGACGCCC
GCCGCCTCACTGTTATGAGCCTTCAGGAATCGGGATTAAAAGTTAAC□CAGCCAGCATCCTTT
GCTATAAGGTTGAATG
GCGCAAAAGGCAAGATTGATGCAAAGGTGCACAGCCCCTCTGGAGCCGT□GGAGGAGTGCCAC
GTGTCTGAGCTGGAGCCAGATAAGTATGCTGTTCGCTTCATCCCTCATGAGAATGGTGTCCAC
ACCA□TCGATGTCAAGTTCAATGGGAGCCACGTGGTTGGAAGCCCCTTCAAAGTGCGCGTTGG
GGAGCCTGGACAAGCGGGGAAC□CCTGCCCTGGTGTCCGCCTATGGCACGGGACTCGAAGGGG
GCACCACAGGTATCCAGTCGGAATTCTTTATTAACACCAC□CCGAGCAGGTCCAGGGACATTA
TCCGTCACCATCGAAGGCCCATCCAAGGTTAAAATGGATTGCCAGGAAACACCTGAAG□GGTA
CAAAGTCATGTACACCCCCATGGCTCCTGGTAACTACCTGATCAGTGTCAAATACGGTGGGCC
CAACCACATCGTG□GGCAGTCCCTTCAAGGCCAAGGTGACAGGCCAGCGTCTAGTTAGCCCTG
GCTCAGCCAACGAGACCTCATCCATCCTGGT□GGAGTCAGTGACCAGGTCGTCTACAGAGACC
TGCTATAGCGCCATTCCCAAGGCATCCTCGGACGCCAGCAAGGTGACCT□CTAAGGGGGCAGG
GCTCTCAAAGGCCTTTGTGGGCCAGAAGAGTTCCTTCCTGGTGGACTGCAGCAAAGCTGGCTC
CAAC□ATGCTGCTGATCGGGGTCCATGGGCCCACCACCCCCTGCGAGGAGGTCTCCATGAAGC
ATGTAGGCAACCAGCAATACAA□CGTCACATACGTCGTCAAGGAGAGGGGCGATTATGTGCTG
GCTGTGAAGTGGGGGGAGGAACACATCCCTGGCAGCCCTT□TTCATGTCACAGTGCCTTAAAA
CAGTTTTCTCAAATCCTGGAGAGAGTTCTTGTGGTTGCTTTTGTTGCTTGTTTGTAAT□TCAT
TTTATACAAAGCCCTCCAGCCTGTTTGTGGGGCTGAAACCCCATCCCTAAAATATTGCTGTTG
TAAAATGCCTTCA□GA
AATAAGTCCTAGACTGGACTCTTGAGGGACATATTGGAGAATCTTAAGAAATGCAAGCTTGTT
CAGGGGGCTGAGAAG□ATCCTGAGTACACTAGGTGCAAACCAGAACTCTTGGTGGAACAGACC
AGCCACTGCAGCAGACAGACCAGGAACACAATG□AGACTGACATTTCAAAAAAACAAAACTGG
CTAGCCTGAGCTGCTGGTTCACTCTTCAGCATTTATGAAACAAGGCTAGGG□GAAGATGGGCA
GAGAAAAAGGGGACACCTAGTTTGGTTGTCATTTGGCAAAGGAGATGACTTAAAATCCGCTTA
ATCTCT□TCCAGTGTCCGTGTTAATGTATTTGGCTATTAGATCACTAGCACTGCTTTACCGCT
CCTCATCGCCAACACCCCCATGCT□CTGTGGCCTTCTTACACTTCTCAGAGGGCAGAGTGGCA
GCCGGGCACCCTACAGAAACTCAGAGGGCAGAGTGGCAGCCA□GGCCCACATGTCTCTCAAGT
ACCTGTCCCCTCGCTCTGGTGATTATTTCTTGCAGAATCACCACACGAGACCATCCCGGC□AG
TCATGGTTTTGCTTTAGTTTTCCAAGTCCGTTTCAGTCCCTTCCTTGGTCTGAAGAAATTCTG
CAGTGGCGAGCAGTT□TCCCACTTGCCAAAGATCCCTTTTAACCAACACTAGCCCTTGTTTTT
AACACACGCTCCAGCCCTTCATCAGCCTGGGCA□GTCTTACCAAAATGTTTAAAGTGATCTCA
GAGGGGCCCATGGATTAACGCCCTCATCCCAAGGTCCGTCCCATGACATAA□CACTCCACACC
CGCCCCAGCCAACTTCATGGGTCACTTTTTCTGGAAAATAATGATCTGTACAGACAGGACAGA
ATGAAA□CTCCTGCGGCTCTTTGGCCTGAAAGTTGGGAATGGTTGGGGGAGAGAAGGGCAGCA
GCTTATTGGTGGTCTTTTCACCAT□TGGCAGAAACAGTGAGAGCTGTGTGGTGCAGAAATCCA
GAAATGAGGTGTAGGG
AATTTTGCCTGCCTTCCTGCAGACCT□GAGCTGGCTTTGGAATGAGGTTAAAGTGTCAGGGAC
GTTGCCTGAGCCCAAATGTGTAGTGTGGTCTGGGCAGGCAGACC□TTTAGGTTTTGCTGCTTA
GTCCTGAGGAAGTGGCCACTCTTGTGGCAGGTGTAGTATCTGGGGCGAGTGTTGGGGGTAAA□

AGCCCACCCTACAGAAAGTGGAACAGCCCGGACCTGATGTGAAAGGACCACGGGTGTTGTAAG
CTGGGACCGGAACCAAA□CTGGAATCAAACGCGACTGTAAATTGTATCTTATAACTTATTAAA
TAAAACATTGCTCCGTAAAAAAAAAAA□

>SEQID58□GAGCGCGGTTACCGGACGGGCTGGGTCTATGGTCGCTCCGCGGCCGCTCCGCCG
CGTGGTGCTTTTTTATCAGGGCAAGC□TGTGTTCCATGGCAGGGAACTTTTGGCAGAGCTCCC
ACTATTTGCAATGGATTTTGGATAAACAAGATCTGTTGAAGGAG□CGCCAAAAGGATTTAAAG
TTTCTCTCAGAGGAAGAATATTGGAAGTTACAAATATTTTTTACAAATGTTATCCAAGCATT□
AGGTGAACATCTTAAATTAAGACAACAAGTTATTGCCACTGCTACGGTATATTTCAAGAGATT
CTATGCCAGGTATTCTC□TGAAAAGTATAGATCCTGTATTAATGGCTCCTACATGTGTGTTTT
TGGCATCCAAAGTAGAGGAATTTGGAGTAGTTTCA□AATACAAGATTGATTGCTGCTGCTACT
TCTGTATTAAAAACTAGATTTTCATATGCCTTTCCAAAGGAATTTCCTTATAG□GATGAATCA
TATATTAGAATGTGAATTCTATCTGTTAGAACTAATGGATTGTTGCTTGATAGTGTATCATCC
TTATAGAC□CTTTGCTCCAGTATGTGCAGGACATGGGCCAAGAAGACATGTTGCTTCCCCTTG
CATGGAGGATAGTGAATGATACCTAC□AGAACGGATCTTTGCCTACTGTATCCTCCTTTCATG
ATAGCTTTAGCTTGCCTACATGTAGCCTGTGTTGTACAGCAGAA□AGATGCCAGGCAATGGTT
TGCTGAGCTTTCTGTGGATATGGAAAAGATTTTGGAAATAATCAGGGTTATTTTAAAACTAT□
ATGAGCAGTGGAAGAATTTCGATGAGAGAAAAGAGATGGCAACCATTCTTAGTAAGATGCCAA
AACCAAAACCACCTCCA□AACAGTGAAGGAGAGCAGGGTCCAAATGGAAGTCAGAACTCTAGC
TACAGCCAATCTTAAAACATTCCGAAGAATTCCAT□AGTGGACCACTTGGAAATAAACCATTG
GACAGATTTCAGTAAT
GTCTTCAGTGGAACACAAATGAAAATGAATAGCTTGT□TTCTGTCAAGCATATTGGAAAGTGA
TTTTATTTTTGCAAATAGTTTTTCTTTAATATGATTCTAGTACATAATTGATTGA□TTAAATC
TCTTGATTATAAATGTTTGGAAAGGTTCTAAGGGGACCTACAGACAGACATACATAGACATTT
CAAAATTAAT□AGCTTTTGATTAGTATAATATTTCTTAATTTGGATAATAAAAATTGTAGCTT
TTTATTAAGCCAGGAAACATGAAGCATA□ATTTGTTTAAAATTCTCTTTGGTCATTGAGGGAC
CAAAAAAGGACGTAAAATTTACAGTCAATCTATGAGGGTTTTTTTC□CCTCCATAAGTTTAAC
TTTAAAACTGTATTTAAGGAATCAAATCTTACAAAATCCTGGAAGATTTTGGTAATGATGTTG
A□TAATTTCAGGGAAATTAATCAAGTACCGTATATTGATTTAAAAGTGTATTTTATTCAGTAG
TTTGAGG□

>SEQID59□CCCAGCCCAAGTTTTTAGGGTGGGGATCCAGACTGGTTATACGTACCTTCAGTC
CTTCTCCCAGAGGAAGGCAGAAACAC□CTCAAAGCCTGCATGTAAGAACATCTACTGAGAAAT
TATTTTAATCAGACACCAGCTGAGTGGGAGAAAGGAAAAGAACA□GAGAAGAACAAACAAAAC
TCCCTTGGTCTTGGATGTAAGAGAATCCAGCAGAGATGGACTGGAGTTTCTTCAGAGTAGTT□
GCAGTGCTGTTCATTTTTCTGGTGGTGGTAGAAGTTAACAGTGAATTCCGAATCCAGGTAAGA
GATTATAACACTAAAAA□TGGCACCATCAAATGGCATTCAATCCGAAGGCAGAAACGTGAATG
GATCAAGTTCGCAGCAGCCTGTCGTGAAGGTGAAG□ACAACTCAAAGAGGAACCCAATCGCCA
AAATTCACTCAGATTGTGCTGCAAACCAGCAAGTTACATACCGCATCTCTGGA□GTAGGAATT
GATCAGCCACCATATGGGATCTTTGTCATTAATCAGAAAACTGGTGAAATTAATATAACATCC
ATAGTTGA□TCGAGAGGTCACTCCTTTCTTCATTATCTACTGCCGAGCTCTGAACTCAATGGG
CCAAGATTTAGAGAGGCCTCTAGAGC□TCAGAGTCAGGGTTTTGGATATAAATGACAACCCTC
CAGTGTTTTCAATGGCTACATTTGCAGGACAAATAGAAGAAAAT□TCTAATGCAAATACACTG
GTGATGATACTCAATGCTACTGACGCAGATGAACCGAACAATTTGAACTCAAAAATAGCCTT□
CAAGATTATAAGACAAGAACCTTCAGATTCACCAATGTTTATTATCAACAGAAATACTGGAGA
AATTCGAACGATGAATA□ATTTTCTAGACAGAGAGCAATACGGCCAGTATGCTCTTGCTGTAA
GAGGCTCTGACCGAGATGGTGGGGCAGATGGCATG□TCAGCGGAATGTGAGTGCAACATTAAA
ATCCTCGATGTCAATG
ATAATATCCCTTACATGGAACAGTCTTCATATACCAT□AGAAATTCAAGAAAATACTCTAAAT
TCAAATTTGCTCGAGATTAGAGTAATTGATTTGGATGAAGAGTTCTCAGCTAACT□GGATGGC
AGTAATTTTCTTTATCTCTGGAAATGAAGGAAATTGGTTTGAGATAGAAATGAATGAAAGAAC
AAATGTGGGA□ATTTTAAAGGTTGTTAAGCCCTTAGATTATGAAGCTATGCAGAGTCTGCAAC
TCAGTATTGGTGTCAGAAATAAAGCTGA□ATTTCATCATTCAATTATGTCTCAATATAAACTG
AAAGCATCTGCAATTTCTGTGACTGTGTTAAATGTAATTGAAGGCC□CAGTGTTTCGTCCAGG
TTCAAAGACATATGTTGTAACTGGTAATATGGGATCAAATGATAAAGTGGGAGACTTTGTAGC
T□ACTGACCTGGACACAGGTAGACCTTCAACGACTGTTAGGTATGTAATGGGAAATAATCCAG
CTGACCTGCTAGCTGTTGA□TTCAAGAACAGGCAAACTCACTTTGAAAAATAAAGTTACCAAG
GAACAGTACAATATGCTCGGAGGAAAATACCAAGGAA□CGATTCTCTCTATAGATGATAATCT
TCAAAGAACTTGCACTGGTACAATTAATATTAACATTCAAAGTTTTGGTAATGAC□GACAGGA
CTAATACAGAGCCGAACACTAAAATTACTACCAATACTGGCAGACAAGAAAGTACTTCTTCCA
CTAACTATGA□TACCAGCACAACTTCTACTGACTCTAGCCAAGTATATTCTTCTGAACCCGGA
AACGGAGCCAAAGATTTGTTATCAGACA□ATGTACATTTTGGTCCTGCTGGCATTGGACTCCT
CATCATGGGATTCTTGGTCTTAGGATTGGTCCCATTTTTGATGATC□TGTTGTGATTGTGGAG
GTGCTCCTCGTAGTGCAGCTGGCTTTGAGCCTGTTCCCGAATGTTCAGATGGAGCAATTCATT
C□ATGGGCAGTAGAAG
GACCACAGCCTGAACCCAGGGATATAACCACTGTCATACCACAAATACCACCTGATAACGCAA
ATA□TAATTGAATGCATTGACAACTCAGGAGTTTATACAAATGAGTATGGTGGCAGAGAAATG
CAAGATCTGGGAGGAGGAGAG□AGAATGACAGGATTTGAACTAACAGAGGGAGTTAAAACTTC
AGGAATGCCTGAGATATGTCAAGAATACTCTGGAACATT□AAGAAGAAATTCTATGAGGGAAT
GTAGAGAAGGAGGTCTGAATATGAATTTCATGGAAAGCTACTTCTGTCAGAAAGCAT□ATGCT
TACGCAGATGAAGATGAAGGACGCCCATCTAATGACTGTTTGCTCATATATGACATCGAAGGT
GTAGGTTCCCCT□GCTGGCTCTGTGGGTTGTTGTAGCTTCATTGGAGAAGACCTGGATGACAG
CTTCTTGGATACCCTGGGACCTAAATTTAA□GAAGTTGGCAGACATCAGCCTAGGAAAAGAAT
CATATCCAGACCTTGATCCTTCTTGGCCACCACAAAGCACTGAACCAG□TTTGCCTTCCTCAG
GAAACAGAGCCCGTTGTTAGTGGACACCCACCAATCTCCCCACATTTCGGCACTACCACAGTA
ATT□TCTGAGAGCACCTATCCCTCGGGACCTGGTGTACTGCATCCTAAGCCTATTCTCGATCC
TCTGGGCTATGGTAATGTCAC□TGTGACCGAGTCTTACACCACCTCTGACACTCTGAAGCCCT
CTGTGCACGTTCACGATAACCGACCAGCATCAAACGTGG□TAGTGACAGAGAGAGTGGTCGGC
CCAATCTCTGGCGCTGATTTGCATGGAATGTTAGAGATGCCTGACTTGCGAGATGGG□TCGAA
TGTTATAGTGACAGAAAGGGTAATAGCACCAAGCTCTAGTCTACCCACCTCTCTGACTATCCA
TCATCCTAGAGA□GTCTTCAAATGTGGTAGTGACAGAAAGAGTAATCCAACCAACTTCCGGCA
TGATAGGTAGTCTGAG
TATGCACCCCGAGT□TAGCCAATGCCCACAATGTCATTGTGACAGAGAGGGTTGTTTCTGGTG

CTGGCGTAACTGGAATTAGTGGCACCACTGGG□ATCAGCGGTGGCATAGGCAGCAGTGGCCTG
GTTGGCACCAGCATGGGTGCTGGGAGCGGTGCCCTGAGTGGAGCTGGCAT□AAGTGGTGGTGG
CATTGGCCTGAGCAGCTTGGGAGGGACAGCCAGCATTGGCCACATGAGGAGTTCCTCTGACCA
TCACT□TTAACCAAACCATTGGGTCCGCCTCCCCTAGCACAGCTCGAAGTCGAATCACAAAGT
ATAGTACCGTGCAATATAGCAAG□TAGTCAGGACCCCAGCTCACTTTTTCATAGTCATTGTGG
TTTAGATCCAATTCCCACCACTAAAAAACTAACAATGTGAT□TTATAACGCACAACTTCGTGC
TCAGGTCATCTAGGAGCAAGGTGAGAAATCACAATGAGAAAAATAAATGGAAACACCAC□TGC
TAGGGGAGAGCTCTCCTTAGCATTCATAAACTTTTCTCTTATATTAGGACTAAGGAACTAAAA
CTTGAGGCAGAGTC□TTCTTTGTGCCTGAGTGGCCTGTAGTCCATCTCCAGCATGTAACTGGC
CTTACGATGGCAATTGGCATCATTCTCCTTGC□TCTGTTTTGCTTTTCCATATAGCTCGAGCA
AAATTCAAAAAGAACTAAATATGCAATATATGTTCATATCTATGGGAAAA□ATCTAAAATGTG
TGCCAGATGCCCTGTTGGTTTCACAGATAACATAAATAAAAATTCAACCACAGATTTATACAA
GGGTT□AACCATTTTTTTTAAGTTTGACTACATAGTCAAGTCCACAAGCCATCAAGCACTCCT
ACCTTAATTATTGCACTAGAGAA□AATAAATTCCAAATTAGGAAGTGTTTCCTAGGAGGAAAA
TTCCATTAGAGAGTGGCAATAGGATGAGGTTTCTTCAGGGT□AAACTAGCAATGCCTGAGCCT
GAACCTTAATGTGGGG
CCTCAGTTAATATCCCTGTGGAGTCAAGGATTCTTCTGATTCT□AGTGTGTGTTTAGTGATAG
ATGTAGTCTTGACGAATATTGCTTACTGGTGAGGTTGAGGAATATCACACTCGTCTTTCCC□T
TTACCACTGTGGTTTTGACTTAAGAAAGCAAAACTCACTAAGTTTACTTCTCGAATTGAAGCA
AGTGAGGCCTGACATG□GTTGTCATCACTAGTGGCAAATGACCTTCCAAGTAAGCAGATGGGA
ACTGAATTGTGTTTTCAGGTTTTGTTTTTAGTAG□GTGATATTCATTCGTATCCAGCTCTTTA
TTACATAGCTCTGAAGTTAAAATGATTTACATAGGCCGAGCTGTGGACAAAA□AAAAAGAAGC
AGCAGCTTGTAGTATGCTTAAGCTTTGGGGAATTTTTTTTTAAGGGGATCTAAAAAAATGTTT
TTAGAAC□ATGTAAAATGTTTAATGGTGAAAGTTGGAAAA□

>SEQID6□TTAGGACGGGGCGATGGCGGCTGAGAGGAGCTGCGCGTGCGCGAACATGTAACTG
GTGGGATCTGCGGCGGCTCCCAGAT□GATGGTCGTCCTCCTGGGCGCGACGACCCTAGTGCTC
GTCGCCGTGGGCCCATGGGTGTTGTCCGCAGCCGCAGGTGGAA□AAAATCTAAAATCTCCTCA
AAAAGTAGAGGTCGACATCATAGATGACAACTTTATCCTGAGGTGGAACAGGAGCGATGAG□T
CTGTCGGGAATGTGACTTTTTCATTCGATTATCAAAAAACTGGGATGGATAATTGGATAAAAT
TGTCTGGGTGTCAGAA□TATTACTAGTACCAAATGCAACTTTTCTTCACTCAAGCTGAATGTT
TATGAAGAAATTAAATTGCGTATAAGAGCAGAAA□AAGAAAACACTTCTTCATGGTATGAGGT
TGACTCATTTACACCATTTCGCAAAGCTCAGATTGGTCCTCCAGAAGTACAT□TTAGAAGCTG
AAGATAAGGCAATAGTGATACACATCTCTCCTGGAACAAAAGATAGTGTTATGTGGGCTTTGG
ATGGTTT□AAGCTTTACATATAGCTTACTTATCTGGAAAAACTCTTCAGGTGTAGAAGAAAGG
ATTGAAAATATTTATTCCAGACATA□AAATTTATAAACTCTCACCAGAGACTACTTATTGTCT
AAAAGTTAAAGCAGCACTACTTACGTCATGGAAAATTGGTGTC□TATAGTCCAGTACATTGTA
TAAAGACCACAGTTGAAAATGAACTACCTCCACCAGAAAATATAGAAGTCAGTGTCCAAAA□T
CAGAACTATGTTCTTAAATGGGATTATACATATGCAAACATGACCTTTCAAGTTCAGTGGCTC
CACGCCTTTTTAAAAA□GGAATCCTGGAAACCATTTGTATAAATGGAAACAAATACCTGACTG
TGAAAATGTCAAAACTACCCAGTGTGTCTTTCCT□CAAAACGTTTTCCAAAAAGGAATTTACC
TTCTCCGCGTACAAGC
ATCTGATGGAAATAACACATCTTTTTGGTCTGAAGA□GATAAAGTTTGATACTGAAATACAAG
CTTTCCTACTTCCTCCAGTCTTTAACATTAGATCCCTTAGTGATTCATTCCATA□TCTATATC
GGTGCTCCAAAACAGTCTGGAAACACGCCTGTGATCCAGGATTATCCACTGATTTATGAAATT
ATTTTTTGG□GAAAACACTTCAAATGCTGAGAGAAAAATTATCGAGAAAAAAACTGATGTTAC
AGTTCCTAATTTGAAACCACTGACTGT□ATATTGTGTGAAAGCCAGAGCACACACCATGGATG
AAAAGCTGAATAAAAGCAGTGTTTTTAGTGACGCTGTATGTGAGA□AAACAAAACCAGGAAAT
ACCTCTAAAATTTGGCTTATAGTTGGAATTTGTATTGCATTATTTGCTCTCCCGTTTGTCATT
□TATGCTGCGAAAGTCTTCTTGAGATGCATCAATTATGTCTTCTTTCCATCACTTAAACCTTC
TTCCAGTATAGATGAGTA□TTTCTCTGAACAGCCATTGAAGAATCTTCTGCTTTCAACTTCTG
AGGAACAAATCGAAAAATGTTTCATAATTGAAAATA□TAAGCACAATTGCTACAGTAGAAGAA
ACTAATCAAACTGATGAAGATCATAAAAAATACAGTTCCCAAACTAGCCAAGAT□TCAGGAAA
TTATTCTAATGAAGATGAAAGCGAAAGTAAAACAAGTGAAGAACTACAGCAGGACTTTGTATG
ACCAGAAAT□GAACTGTGTCAAGTATAAGGTTTTTCAGCAGGAGTTACACTGGGAGCCTGAGG
TCCTCACCTTCCTCTCAGTAACTACAG□AGAGGACGTTTCCTGTTTAGGGAAAGAAAAAACAT
CTTCAGATCATAGGTCCTAAAAATACGGGCAAGCTCTTAACTATT□TAAAAATGAAATTACAG
GCCCGGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCA
□TGAGGTCAAGAGATC
GAGACCAGCCTGGCCAACGTGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCGGGT
AG□TAGGTAGGCGCGCGCCTGTTGTCTTAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTG
AAAACAGGAGGTGGAGGTTG□CAGTGAGCCGAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGTGACA
GCGTGAGACTCTTTAAAAAAAGAAATTAAAAGAGTTGA□GACAAACGTTTCCTACATTCTTTT
CCATGTGTAAAATCATGAAAAAGCCTGTCACCGGACTTGCATTGGATGAGATGAGT□CAGACC
AAAACAGTGGCCACCCGTCTTCCTCCTGTGAGCCTAAGTGCAGCCGTGCTAGCTGCGCACCGT
GGCTAAGGATG□ACGTCTGTGTTCCTGTCCATCACTGATGCTGCTGGCTACTGCATGTGCCAC
ACCTGTCTGTTCGCCATTCCTAACATTCT□GTTTCATTCTTCCTCGGGAGATATTTCAAACAT
TTGGTCTTTTCTTTTAACACTGAGGGTAGGCCCTTAGGAAATTTATT□TAGGAAAGTCTGAAC
ACGTTATCACTTGGTTTTCTGGAAAGTAGCTTACCCTAGAAAACAGCTGCAAATGCCAGAAAG
AT□GATCCCTAAAAATGTTGAGGGACTTCTGTTCATTCATCCCGAGAACATTGGCTTCCACAT
CACAGTATCTACCCTTACAT□GGTTTAGGATTAAAGCCAGGCAATCTTTTACTATG□

>SEQID60□ATTCGGGGCGAGGGAGGAGGAAGAAGCGGAGGAGGCGGCTCCCGCTCGCAGGGC
CGTGCACCTGCCCGCCCGCCCGCTCG□CTCGCTCGCCCGCCGCGCCGCGCTGCCGACCGCCAG
CATGCTGCCGAGAGTGGGCTGCCCCGCGCTGCCGCTGCCGCCGC□CGCCGCTGCTGCCGCTGC
TGCCGCTGCTGCTGCTGCTACTGGGCGCGAGTGGCGGCGGCGGCGGGGCGCGCGCGGAGGTG□
CTGTTCCGCTGCCCGCCCTGCACACCCGAGCGCCTGGCCGCCTGCGGGCCCCCGCCGGTTGCG
CCGCCCGCCGCGGTGGC□CGCAGTGGCCGGAGGCGCCCGCATGCCATGCGCGGAGCTCGTCCG
GGAGCCGGGCTGCGGCTGCTGCTCGGTGTGCGCCC□GGCTGGAGGGCGAGGCGTGCGGCGTCT
ACACCCCGCGCTGCGGCCAGGGGCTGCGCTGCTATCCCCACCCGGGCTCCGAG□CTGCCCCTG
CAGGCGCTGGTCATGGGCGAGGGCACTTGTGAGAAGCGCCGGGACGCCGAGTATGGCGCCAGC
CCGGAGCA□GGTTGCAGACAATGGCGATGACCACTCAGAAGGAGGCCTGGTGGAGAACCACGT
GGACAGCACCATGAACATGTTGGGCG□GGGGAGGCAGTGCTGGCCGGAAGCCCCTCAAGTCGG
GTATGAAGGAGCTGGCCGTGTTCCGGGAGAAGGTCACTGAGCAG□CACCGGCAGATGGGCAAG
GGTGGCAAGCATCACCTTGGCCTGGAGGAGCCCAAGAAGCTGCGACCACCCCCTGCCAGGAC□
TCCCTGCCAACAGGAACTGGACCAGGTCCTGGAGCGGATCTCCACCATGCGCCTTCCGGATGA
GCGGGGCCCTCTGGAGC□ACCTCTACTCCCTGCACATCCCCAACTGTGACAAGCATGGCCTGT
ACAACCTCAAACAGTGCAAGATGTCTCTGAACGGG□CAGCGTGGGGAGTGCTGGTGTGTGAAC
CCCAACACCGGGAAGC
TGATCCAGGGAGCCCCCACCATCCGGGGGGACCCCGA□GTGTCATCTCTTCTACAATGAGCAG
CAGGAGGCTTGCGGGGTGCACACCCAGCGGATGCAGTAGACCGCAGCCAGCCGGT□GCCTGGC
GCCCCTGCCCCCCGCCCCTCTCCAAACACCGGCAGAAAACGGAGAGTGCTTGGGTGGTGGGTG
CTGGAGGATT□TTCCAGTTCTGACACACGTATTTATATTTGGAAAGAGACCAGCACCGAGCTC
GGCACCTCCCCGGCCTCTCTCTTCCCAG□CTGCAGATGCCACACCTGCTCCTTCTTGCTTTCC
CCGGGGGAGGAAGGGGGTTGTGGTCGGGGAGCTGGGGTACAGGTTT□GGGGAGGGGGAAGAGA
AATTTTTATTTTTGAACCCCTGTGTCCCTTTTGCATAAGATTAAAGGAAGGAAAAGT□

>SEQID61□GCAGAGCACAGCATCGTCGGGACCAGACTCGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCT
CAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACT□CACTACCATGAGAATTGCAGTGATTTGCTTTTGCCT
CCTAGGCATCACCTGTGCCATACCAGTTAAACAGGCTGATTCTG□GAAGTTCTGAGGAAAAGC
AGCTTTACAACAAATACCCAGATGCTGTGGCCACATGGCTAAACCCTGACCCATCTCAGAAG□
CAGAATCTCCTAGCCCCACAGACCCTTCCAAGTAAGTCCAACGAAAGCCATGACCACATGGAT
GATATGGATGATGAAGA□TGATGATGACCATGTGGACAGCCAGGACTCCATTGACTCGAACGA
CTCTGATGATGTAGATGACACTGATGATTCTCACC□AGTCTGATGAGTCTCACCATTCTGATG
AATCTGATGAACTGGTCACTGATTTTCCCACGGACCTGCCAGCAACCGAAGTT□TTCACTCCA
GTTGTCCCCACAGTAGACACATATGATGGCCGAGGTGATAGTGTGGTTTATGGACTGAGGTCA
AAATCTAA□GAAGTTTCGCAGACCTGACATCCAGTACCCTGATGCTACAGACGAGGACATCAC
CTCACACATGGAAAGCGAGGAGTTGA□ATGGTGCATACAAGGCCATCCCCGTTGCCCAGGACC
TGAACGCGCCTTCTGATTGGGACAGCCGTGGGAAGGACAGTTAT□GAAACGAGTCAGCTGGAT
GACCAGAGTGCTGAAACCCACAGCCACAAGCAGTCCAGATTATATAAGCGGAAAGCCAATGA□
TGAGAGCAATGAGCATTCCGATGTGATTGATAGTCAGGAACTTTCCAAAGTCAGCCGTGAATT
CCACAGCCATGAATTTC□ACAGCCATGAAGATATGCTGGTTGTAGACCCCAAAAGTAAGGAAG
AAGATAAACACCTGAAATTTCGTATTTCTCATGAA□TTAGATAGTGCATCTTCTGAGGTCAAT
TAAAAGGAGAAAAAAT
ACAATTTCTCACTTTGCATTTAGTCAAAAGAAAAAAT□GCTTTATAGCAAAATGAAAGAGAAC
ATGAAATGCTTCTTTCTCAGTTTATTGGTTGAATGTGTATCTATTTGAGTCTGGA□AATAACT
AATGTGTTTGATAATTAGTTTAGTTTGTGGCTTCATGGAAACTCCCTGTAAACTAAAAGCTTC
AGGGTTATGT□CTATGTTCATTCTATAGAAGAAATGCAAACTATCACTGTATTTTAATATTTG
TTATTCTCTCATGAATAGAAATTTATGT□AGAAGCAAACAAAATACTTTTACCCACTTAAAAA
GAGAATATAACATTTTATGTCACTATAATCTTTTGTTTTTTAAGTT□AGTGTATATTTTGTTG
TGATTATCTTTTTGTGGTGTGAATAAATCTTTTATCTTGAATGTAATAAGAATTTGGTGGTGT
C□AATTGCTTATTTGTTTTCCCACGGTTGTCCAGCAATTAATAAAACATAACCTTTTTTACTG
CCTAAAAAAAAAAAAAAAA□AAAA□

>SEQID62□GCGACGCGCCGAGGTACTAGGCAGAGCCGTGGAACCGCCGCCAGGTCGCTGTTG
GTCCACGCCGCCCGTCGCGCCGCCCG□CCCGCTCAGCGTCCGCCGCCGCCATGGGAGTGCAGG
TGGAAACCATCTCCCCAGGAGACGGGCGCACCTTCCCCAAGCGC□GGCCAGACCTGCGTGGTG
CACTACACCGGGATGCTTGAAGATGGAAAGAAATTTGATTCCTCCCGGGACAGAAACAAGCC□
CTTTAAGTTTATGCTAGGCAAGCAGGAGGTGATCCGAGGCTGGGAAGAAGGGGTTGCCCAGAT
GAGTGTGGGTCAGAGAG□CCAAACTGACTATATCTCCAGATTATGCCTATGGTGCCACTGGGC
ACCCAGGCATCATCCCACCACATGCCACTCTCGTC□TTCGATGTGGAGCTTCTAAAACTGGAA
TGACAGGAATGGCCTCCTCCCTTAGCTCCCTGTTCTTGGATCTGCCATGGAGG□GATCTGGTG
CCTCCAGACATGTGCACATGAGTCCATATGGAGCTTTTCCTGATGTTCCACTCCACTTTGTAT
AGACATCT□GCCCTGACTGAATGTGTTCTGTCACTCAGCTTTGCTTCCGACACCTCTGTTTCC
TCTTCCCCTTTCTCCTCGTATGTGTG□TTTACCTAAACTATATGCCATAAACCTCAAGTTATT
CATTTTATTTTGTTTTCATTTTGGGGTGAAGATTCAGTTTCAGT□CTTTTGGATATAGGTTTC
CAATTAAGTACATGGTCAAGTATTAACAGCACAAGTGGTAGGTTAACATTAGAATAGGAATT□
GGTGTTGGGGGGGGGGTTTGCAAGAATATTTTATTTTAATTTTTTGGATGAAATTTTTATCTA
TTATATATTAAACATTC□TTGCTGCTGCGCTGCAAAGCCATAGCAGATTTGAGGCGCTGTTGA
GGACTGAATTACTCTCCAAGTTGAGAGATGTCTTT□GGGTTAAATTAAAAGCCCTACCTAAAA
CTGAGGTGGGGATGGG
GAGAGCCTTTGCCTCCACCATTCCCACCCACCCTCCC□CTTAAACCCTCTGCCTTTGAAAGTA
GATCATGTTCACTGCAATGCTGGACACTACAGGTATCTGTCCCTGGGCCAGCAGG□GACCTCT
GAAGCCTTCTTTGTGGCCTTTTTTTTTTTTCATCCTGTGGTTTTTCTAATGGACTTTCAGGAA
TTTTGTAATC□TCATAACTTTCCAAGCTCCACCACTTCCTAAATCTTAAGAACTTTAATTGAC
AGTTTCAATTGAAGGTGCTGTTTGTAGA□CTTAACACCCAGTGAAAGCCCAGCCATCATGACA
AATCCTTGAATGTTCTCTTAAGAAAATGATGCTGGTCATCGCAGCT□TCAGCATCTCCTGTTT
TTTGATGCTTGGCTCCCTCTGCTGATCTCAGTTTCCTGGCTTTTCCTCCCTCAGCCCCTTCTC
A□CCCCTTTGCTGTCCTGTGTAGTGATTTGGTGAGAAATCGTTGCTGCACCCTTCCCCCAGCA
CCATTTATGAGTCTCAAGT□TTTATTATTGCAATAAAAGTGCTTTATGCCGGCTTTTCTCAAA
AAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID63□CGCAGAACTCAGAGCTGCTCTTCCTCTGTGGCCAGTTGGGGACCAGCATCATGA
AGTGGATGGTGGTGGTCTTGGTCTGC□CTCCAGCTCTTGGAGGCAGCAGTGGTCAAAGTGCCC
CTGAAGAAATTTAAGTCTATCCGTGAGACCATGAAGGAGAAGGG□CTTGCTGGGGGAGTTCCT
GAGGACCCACAAGTATGATCCTGCTTGGAAGTACCGCTTTGGTGACCTCAGCGTGACCTACG□
AGCCCATGGCCTACATGGATGCTGCCTACTTTGGTGAGATCAGCATCGGGACTCCACCCCAGA
ACTTCCTGGTCCTTTTTT□GACACCGGCTCCTCCAACTTGTGGGTGCCCTCTGTCTACTGCCAG
AGCCAGGCCTGCACCAGTCACTCCCGCTTCAACCC□CAGCGAGTCGTCCACCTACTCCACCAA
TGGGCAGACCTTCTCCCTGCAGTATGGCAGTGGCAGCCTCACCGGCTTCTTTG□GCTATGACA
CCCTGACTGTCCAGAGCATCCAGGTCCCCAACCAGGAGTTCGGCTTGAGTGAGAATGAGCCTG
GTACCAAC□TTCGTCTATGCGCAGTTTGATGGCATCATGGGCCTGGCCTACCCTGCTCTGTCC
GTGGATGAGGCCACCACAGCTATGCA□GGGCATGGTGCAGGAGGGCGCCCTCACCAGCCCCGT
CTTCAGCGTCTACCTCAGCAACCAGCAGGGCTCCAGCGGGGGAG□CGGTTGTCTTTGGGGGTG
TGGATAGCAGCCTGTACACGGGGCAGATCTACTGGGCGCCTGTCACCCAGGAACTCTACTGG□
CAGATTGGCATTGAAGAGTTCCTCATCGGCGGCCAGGCCTCCGGCTGGTGTTCTGAGGGTTGC
CAGGCCATCGTGGACAC□AGGCACCTCTCTGCTAACTGTGCCCCAGCAGTACATGAGTGCTCT
TCTGCAGGCCACAGGGGCCCAGGAGGATGAGTATG□GACAGTTTCTCGTGAACTGTAACAGCA
TTCAGAATCTGCCCAG
CTTGACCTTCATCATCAATGGTGTGGAGTTCCCTCTG□CCACCTTCCTCCTATATCCTCAGTA
ACAACGGCTACTGCACCGTGGGAGTCGAGCCCACCTACCTGTCCTCCCAGAACGG□CCAGCCC
CTGTGGATCCTCGGGGATGTCTTCCTCAGGTCCTACTATTCCGTCTACGACTTGGGCAACAAC
AGAGTAGGCT□TTGCCACTGCCGCCTAGACTTGCTGCCTCGACACGTGGGCTCCCCTCTTCCT
CTTGACCCTGCACCCTCCTAGGGCATTG□TATCTGTCTTTCCACTCTGGATTCAGCCTTCTTT
TTCTGGACTCTGGACTTTCTCTAATAATAAATAGTTCTTCTAAAAA□AAAAAA□

>SEQID64□GAATTCGGGCGGTCCTCGGAGACACGCGGCGGTGTCCTGTGTTGGCCATGGCCG
ACTACCTGATTAGTGGGGGCACGTCC□TACGTGCCAGACGACGGACTCACAGCACAGCAGCTC
TTCAACTGCGGAGACGGCCTCACCTACAATGACTTTCTCATTCT□CCCTGGGTACATCGACTT
CACTGCAGACCAGGTGGACCTGACTTCTGCTCTGACCAAGAAAATCACTCTTAAGACCCCAC□
TGGTTTCCTCTCCCATGGACACAGTCACAGAGGCTGGGATGGCCATAGCAATGGCGCTTACAG
GCGGTATTGGCTTCATC□CACCACAACTGTACACCTGAATTCCAGGCCAATGAAGTTCGGAAA
GTGAAGAAATATGAACAGGGATTCATCACAGACCC□TGTGGTCCTCAGCCCCAAGGATCGCGT
GCGGGATGTTTTTGAGGCCAAGGCCCGGCATGGTTTCTGCGGTATCCCAATCA□CAGACACAG
GCCGGATGGGGAGCCGCTTGGTGGGCATCATCTCCTCCAGGGACATTGATTTTCTCAAAGAGG
AGGAACAT□GACTGTTTCTTGGAAGAGATAATGACAAAGAGGGAAGACTTGGTGGTAGCCCCC
CGCAGCATCACACTGAAGGAGGCAAA□TGAAATTCTGCAGCGCAGCAAGAAGGGAAAGTTGCC
CATTGTAAATGAAGATGATGAGCTTGTGGCCATCATTGCCCGGA□CAGACCTGAAGAAGAATC
GGGACTACCCACTAGCCTCCAAAGATGCCAAGAAACAGCTGCTGTGTGGGGCAGCCATTGGC□
ACTCATGAGGATGACAAGTATAGGCTGGACTTGCTCGCCCAGGCTGGTGTGGATGTAGTGGTT
TTGGACTCTTCCCAGGG□AAATTCCATCTTCCAGATCAATATGATCAAGTACATCAAAGACAA
ATACCCTAATCTCCAAGTCATTGGAGGCAATGTGG□TCACTGCTGCCCAGGCCAAGAACCTCA
TTGATGCAGGTGTGGA
TGCCCTGCGGGTGGGCATGGGAAGTGGCTCCATCTGC□ATTACGCAGGAAGTGCTGGCCTGTG
GGCGGCCCCAAGCAACAGCAGTGTACAAGGTGTCAGAGTATGCACGGCGCTTTGG□TGTTCCG
GTCATTGCTGATGGAGGAATCCAAAATGTGGGTCATATTGCGAAAGCCTTGGCCCTTGGGGCC
TCCACAGTCA□TGATGGGCTCTCTCCTGGCTGCCACCACTGAGGCCCCTGGTGAATACTTCTT
TTCCGATGGGATCCGGCTAAAGAAATAT□CGCGGTATGGGTTCTCTCGATGCCATGGACAAGC
ACCTCAGCAGCCAGAACAGATATTTCAGTGAAGCTGACAAAATCAA□AGTGGCCCAGGGAGTG
TCTGGTGCTGTGCAGGACAAAGGGTCAATCCACAAATTTGTCCCTTACCTGATTGCTGGCATC
C□AACACTCATGCCAGGACATTGGTGCCAAGAGCTTGACCCAAGTCCGAGCCATGATGTACTC
TGGGGAGCTTAAGTTTGAG□AAGAGAACGTCCTCAGCCCAGGTGGAAGGTGGCGTCCATAGCC
TCCATTCGTATGAGAAGCGGCTTTTCTGAAAAGGGAT□CCAGCACACCTCCTCGGTTTTTTTT
TCAATAAAAGTTTAGAAAGACCCGAATTC□

>SEQID65□CCTCCGCTCAGTCCGGGAGCGCACGTGGGCCGCGGCGCTCCGACCTCCGCTTTC
CCACCGCCCGCAGCTGAAGCACATCC□CGCAGCCCGGCGCGGACTCCGATCGCCGCAGTTGCC
CTCTGGCGCCATGTCGCAGAACGGAGCGCCCGGGATGCAGGAGG□AGAGCCTGCAGGGCTCCT
GGGTAGAACTGCACTTCAGCAATAATGGGAACGGGGGCAGCGTTCCAGCCTCGGTTTCTATT□
TATAATGGAGACATGGAAAAAATACTGCTGGACGCACAGCATGAGTCTGGACGGAGTAGCTCC
AAGAGCTCTCACTGTGA□CAGCCCACCTCGCTCGCAGACACCACAAGATACCAACAGGGCTTC
TGAAACAGATACCCATAGCATTGGAGAGAAAAACA□GCTCACAGTCTGAGGAAGATGATATTG
AAAGAAGGAAAGAAGTTGAAAGCATCTTGAAGAAAAACTCAGATTGGATATGG□GATTGGTCA
AGTCGGCCGGAAAATATTCCCCCCAAGGAGTTCCTCTTTAAACACCCGAAGCGCACGGCCACC
CTCAGCAT□GAGGAACACGAGCGTCATGAAGAAAGGGGGCATATTCTCTGCAGAATTTCTGAA
AGTTTTCCTTCCATCTCTGCTGCTCT□CTCATTTGCTGGCCATCGGATTGGGGATCTATATTG
GAAGGCGTCTGACAACCTCCACCAGCACCTTTTGATGAAGAACT□GGAGTCTGACTTGGTTCG
TTAGTGGATTACTTCTGAGCTTGCAACATAGCTCACTGAAGAGCTGTTAGATCCTGGGGTGG□
CCACGTCACTTGTGTTTATTTGTTCTGTAAATGCTGCGTTCCTAATTTAGTAAAATAAAAGAA
TAGACACTAAAATCATG□TTGATCTATAATTACACCTATGGGATCAATAAGCATGTCAGACTG
ATTAATGTCTACTGTGAAAATTTGGTAGTAAATTT□TCATTTGATATTAGATATAAATATCTG
AATATAAATAATTTTA
ATATACTAGTCATGATGTGTGTTGTATTTTAAAAATT□ATCTGCAACCTTAATTCAGCTGAAG
TACTTTATATTTCAAAAGAATGAATAACATTGATAATAAAATCGCTACTTTAAGG□GGTTTGT
CCAAAATAAATATTGTGGCCTTTATATATCACACTATTGTAGAAAGTATTATTTAATTTAAATG
GATGCAGGTT□GTCTACTAAAGAAAGATTATATATAACTATGCTAATTGTTCATAATCAACAG
AAACCAAGATAGAGCTACAAACTCAGCT□GTACAGTTCGTACACTAAACTCTTCTTGCTTTTG
CATTATAAGGAATTAAGTCTCCGATTATTAGGTGATCACCCTGGAT□GATCAGTTTTCTGCTG
AAGGCACCTACTCAGTATCTTTTCCTCTTTATCACTCTGCATTGGTGAATTTAATCCTCTCCT
T□TGTGTTCAACTTTTGTGTGCTTTTAAAATCAGCTTTATTCTAAGCAAATCTGTGTCTACTT
TAAAAAACTGGAAATGGAA□AAAAAAATAAATCTT□

>SEQID66□CGCGCCAGGGCGAGGGCACCGCCGCCGGTCGGGCGCGCTGGGCCTGCCCGGAAT
CCCGCCGCCTGCGCCCCGCGCCCCGC□GCCCTGCGGGCCATGGGAGCCGGCCGCCGGCAGGGA
CGACGCCTGTGAGACCCGCGAGCGGCCTCGGGGACCATGGGGAG□CGATCGGGCCCGCAAGGG
CGGAGGGGGCCCGAAGGACTTCGGCGCGGGACTCAAGTACAACTCCCGGCACGAGAAAGTGA□
ATGGCTTGGAGGAAGGCGTGGAGTTCCTGCCAGTCAACAACGTCAAGAAGGTGGAAAAGCATG
GCCCGGGGCGCTGGGTG□GTGCTGGCAGCCGTGCTGATCGGCCTCCTCTTGGTCTTGCTGGGG
ATCGGCTTCCTGGTGTGGCATTTGCAGTACCGGGA□CGTGCGTGTCCAGAAGGTCTTCAATGG
CTACATGAGGATCACAAATGAGAATTTTGTGGATGCCTACGAGAACTCCAACT□CCACTGAGT
TTGTAAGCCTGGCCAGCAAGGTGAAGGACGCGCTGAAGCTGCTGTACAGCGGAGTCCCATTCC
TGGGCCCCC□TACCACAAGGAGTCGGCTGTGACGGCCTTCAGCGAGGGCAGCGTCATCGCCTAC
TACTGGTCTGAGTTCAGCATCCCGCA□GCACCTGGTGGAGGAGGCCGAGCGCGTCATGGCCGA
GGAGCGCGTAGTCATGCTGCCCCCGCGGGCGCGCTCCCTGAAGT□CCTTTGTGGTCACCTCAG
TGGTGGCTTTCCCCACGGACTCCAAAACAGTACAGAGGACCCAGGACAACAGCTGCAGCTTTC□
GGCCTGCACGCCCGCGGTGTGGAGCTGATGCGCTTCACCACGCCCGGCTTCCCTGACAGCCCC
TACCCCGCTCATGCCCG□CTGCCAGTGGGCCCTGCGGGGGGACGCCGACTCAGTGCTGAGCCT
CACCTTCCGCAGCTTTGACCTTGCGTCCTGCGACG□AGCGCGGCAGCGACCTGGTGACGGTGT
ACAACACCCTGAGCCC
CATGGAGCCCCACGCCCTGGTGCAGTTGTGTGGCACC□TACCCTCCCTCCTACAACCTGACCT
TCCACTCCTCCCAGAACGTCCTGCTCATCACACTGATAACCAACACTGAGCGGCG□GCATCCC
GGCTTTGAGGCCACCTTCTTCCAGCTGCCTAGGATGAGCAGCTGTGGAGGCCGCTTACGTAAA
GCCCAGGGGA□CATTCAACAGCCCCTACTACCCAGGCCACTACCCACCCAACATTGACTGCAC
ATGGAACATTGAGGTGCCCAACAACCAG□CATGTGAAGGTGCGCTTCAAATTCTTCTACCTGC
TGGAGCCCGGCGTGCCTGCGGGCACCTGCCCCAAGGACTACGTGGA□GATCAATGGGGAGAAA
TACTGCGGAGAGAGGTCCCAGTTCGTCGTCACCAGCAACAGCAACAAGATCACAGTTCGCTTC
C□ACTCAGATCAGTCCTACACCGACACCGGCTTCTTAGCTGAATACCTCTCCTACGACTCCAG
TGACCCATGCCCGGGGCAG□TTCACGTGCCGCACGGGGCGGTGTATCCGGAAGGAGCTGCGCT
GTGATGGCTGGGCCGACTGCACCGACCACAGCGATGA□GCTCAACTGCAGTTGCGACGCCGGC
CACCAGTTCACGTGCAAGAACAAGTTCTGCAAGCCCCTCTTCTGGGTCTGCGACA□GTGTGAA
CGACTGCGGAGACAACAGCGACGAGCAGGGGTGCAGTTGTCCGGCCCAGACCTTCAGGTGTTC
CAATGGGAAG□TGCCTCTCGAAAAGCCAGCAGTGCAATGGGAAGGACGACTGTGGGGACGGGT
CCGACGAGGCCTCCTGCCCCAAGGTGAA□CGTCGTCACTTGTACCAAACACACCTACCGCTGC
CTCAATGGGCTCTGCTTGAGCAAGGGCAACCCTGAGTGTGACGGGA□AGGAGGACTGTAGCGA
CGGCTCAGATGAGAAGGACTGCGACTGTGGGCTGCGGTCATTCACGAGACAGGCTCGTGTTGT
T□GGGGGCACGGATGC
GGATGAGGGCGAGTGGCCCTGGCAGGTAAGCCTGCATGCTCTGGGCCAGGGCCACATCTGCGG
TGC□TTCCCTCATCTCTCCCAACTGGCTGGTCTCTGCCGCACACTGCTACATCGATGACAGAG
GATTCAGGTACTCAGACCCCA□CGCAGTGGACGGCCTTCCTGGGCTTGCACGACCAGAGCCAG
CGCAGCGCCCCTGGGGTGCAGGAGCGCAGGCTCAAGCGC□ATCATCTCCCACCCCTTCTTCAA
TGACTTCACCTTCGACTATGACATCGCGCTGCTGGAGCTGGAGAAACCGGCAGAGTA□CAGCT
CCATGGTGCGGCCCATCTGCCTGCCGGACGCCTCCCATGTCTTCCCTGCCGGCAAGGCCATCT
GGGTCACGGGCT□GGGGACACACCCAGTATGGAGGCACTGGCGCGCTGATCCTGCAAAAGGGT
GAGATCCGCGTCATCAACCAGACCACCTGC□GAGAACCTCCTGCCGCAGCAGATCACGCCGCG
CATGATGTGCGTGGGCTTCCTCAGCGGCGGCGTGGACTCCTGCCAGGG□TGATTCCGGGGGAC
CCCTGTCCAGCGTGGAGGCGGATGGGCGGATCTTCCAGGCCGGTGTGGTGAGCTGGGGAGACG
GCT□GCGCTCAGAGGAACAAGCCAGGCGTGTACACAAGGCTCCCTCTGTTTCGGGACTGGATC
AAAGAGAACACTGGGGTATAG□GGGCCGGGGCCACCCAAATGTGTACACCTGCGGGGCCACCC
ATCGTCCACCCCAGTGTGCACGCCTGCAGGCTGGAGACT□GGACCGCTGACTGCACCAGCGCC
CCCAGAACATACACTGTGAACTCAATCTCCAGGGCTCCAAATCTGCCTAGAAAACCT□CTCGC
TTCCTCAGCCTCCAAAGTGGAGCTGGGAGGTAGAAGGGGAGGACACTGGTGGTTCTACTGACC
CAACTGGGGGCA□AAGGTTTGAAGACACAGCCTCCCCCGCCAGCCCCAAGCTGGGCCGAGGCG
CGTTTGTGTATATCTG
CCTCCCCTGTCTGT□AAGGAGCAGCGGGAACGGAGCTTCGGAGCCTCCTCAGTGAAGGTGGTG

GGGCTGCCGGATCTGGGCTGTGGGGCCCTTGG□GCCACGCTCTTGAGGAAGCCCAGGCTCGGA
GGACCCTGGAAAACAGACGGGTCTGAGACTGAAATTGTTTTACCAGCTCC□CAGGGTGGACTT
CAGTGTGTGTATTTGTGTAAATGAGTAAAACATTTTATTTCTTTTTAAAAAAAAAAA□

>SEQID67□CTGTGTTCCACCCGCCTGGGCTAGCACGTGGGGGAGCTGCGGAAGCGCGGCGCT
GCGGGCCGGGCCGCGGGGCACAGCCG□GGGGCCGGCGGCGGCGCGCGGACTCCGCATCCCGCA
CCCCGATGGTAGCCGAGGAGCTGGTGTAATTACTTCAAGCCTCC□AGGATGGCAATCCAGTTC
CGTTCGCTCTTCCCCTTGGCATTGCCTGGGATGCTGGCGCTCCTCGGCTGGTGGTGGTTTTT□
CTCTCGTAAAAAAGGCCATGTCAGCAGCCATGATGAGCAGCAGGTGGAGGCTGGTGCTGTGCA
GCTGAGGGCTGACCCTG□CCATCAAGGAACCTCTCCCCGTGGAAGACGTCTGTCCCAAAGTAG
TGTCCACACCCCCCAGTGTCACAGAGCCTCCAGAA□AAGGAACTGTCCACCGTGAGCAAGCTG
CCTGCAGAGCCCCCAGCATTGCTCCAGACACACCCACCTTGCCGAAGATCAGA□GTCCTCGGG
CATTCTTCCTAACACCACAGACATGAGATTGCGACCAGGAACACGCAGAGATGACAGTACAAA
GCTGGAGC□TAGCCCTGACAGGTGGTGAAGCCAAATCGATTCCTCTAGAGTGCCCCCTTTCAT
CCCCAAAGGGTGTACTATTCTCCAGC□AAATCAGCTGAGGTGTGTAAGCAAGATTCCCCCTTC
AGCAGGGTGCCAAGGAAGGTCCAGCCAGGCTACCCCGTAGTCCC□CGCAGAGAAGCGTAGCTC
TGGGGAGAGGGCAAGAGAGACAGGTGGGGCCGAAGGGACTGGTGATGCCGTGTTGGGGGAAA□
AGGTGCTTGAAGAAGCTCTGTTGTCTCGGGAGCATGTCTTGGAATTGGAGAACAGCAAGGGCC
CCAGCCTGGCCTCTTTA□GAGGGGGAAGAAGATAAGGGGAAGAGCAGCTCATCCCAGGTGGTG
GGGCCAGTGCAGGAGGAAGAGTATGTAGCAGAGAA□GTTGCCAAGTAGGTTCATCGAGTCGGC
TCACACAGAGCTGGCA
AAGGACGATGCGGCGCCAGCACCCCCAGTCGCAGACG□CCAAAGCCCAGGATAGAGGTGTCGA
GGGAGAACTGGGCAATGAGGAGAGCTTGGATAGAAATGAGGAGGGCTTGGATAGA□AATGAGG
AGGGCTTGGATAGAAATGAGGAGAGCTTGGATAGAAATGAGGAGGGCTTGGATAGAAATGAGG
AGATTAAGCG□GGCTGCCTTCCAGATAATCTCCCAAGTGATCTCAGAAGCAACCGAACAGGTG
CTGGCCACCACGGTTGGCAAGGTTGCAG□GTCGTGTGTGTCAGGCCAGTCAGCTCCAAGGGCA
GAAGGAAGAGAGCTGTGTCCCAGTTCACCAGAAAACTGTCTTGGGC□CCAGACACTGCGGAGC
CTGCCACAGCAGAGGCAGCTGTTGCCCCGCCGGATGCTGGCCTCCCCTTGCCAGGCCTACCAG
C□AGAGGGCTCACCACCACCAAAGACCTACGTGAGCTGCCTGAAGAGCCTTCTGTCCAGCCCC
ACCAAGGACAGTAAGCCAA□ATATCTCTGCACACCACATCTCCCTGGCCTCCTGCCTGGCACT
GACCACCCCCAGTGAAGAGTTGCCGGACCGGGCAGGC□ATCCTGGTGGAAGATGCCACCTGTG
TCACCTGCATGTCAGACAGCAGCCAAAGTGTCCCTTTGGTGGCTTCTCCAGGACA□CTGCTCA
GATTCTTTCAGCACTTCAGGGCTTGAAGACTCTTGCACAGAGACCAGCTCGAGCCCCAGGGAC
AAGGCCATCA□CCCCGCCACTGCCAGAAAGTACTGTGCCCTTCAGCAATGGGGTGCTGAAGGG
GGAGTTGTCAGACTTGGGGGCTGAGGAT□GGATGGACCATGGATGCGGAAGCAGATCATTCAG
GAGGTTCTGACAGGAACAGCATGGATTCCGTGGATAGCTGTTGCAG□TCTCAAGAAGACTGAG
AGCTTCCAAAATGCCCAGGCAGGCTCCAACCCTAAGAAGGTCGACCTCATCATCTGGGAGATC
G□AGGTGCCAAAGCAC
TTAGTCGGTCGGCTAATTGGCAAGCAGGGGCGCTATGTGAGTTTTCTGAAGCAAACATCTGGT
GCC□AAGATCTACATTTCAACCCTGCCTTACACCCAGAGCGTCCAGATCTGCCACATAGAAGG
CTCTCAACATCATGTAGACAA□AGCGCTGAACTTGATTGGGAAGAAGTTCAAAGAGCTGAACC
TCACCAATATCTACGCTCCCCCATTGCCTTCACTGGCAC□TGCCTTCTCTGCCGATGACATCC
TGGCTCATGCTGCCTGATGGCATCACCGTGGAGGTCATTGTGGTCAACCAGGTCAAT□GCCGG
GCACCTGTTCGTGCAGCAGCACACACCCTACCTTCCACGCGCTGCGCAGCCTCGACCAGCA
GATGTACCTCTG□TTACTCTCAGCCTGGAATCCCCACCTTGCCCACCCCAGTGGAAATAACGG
TCATCTGTGCCGCCCCTGGTGCGGACGGGG□CCTGGTGGCGAGCCCAAGTGGTTGCCTCCTAC
GAGGAGACCAACGAAGTGGAGATTCGATACGTGGACTACGGCGGATAT□AAGAGGGTGAAAGT
AGACGTGCTCCGGCAAATCAGGTCTGACTTTGTCACCCTGCCGTTTCAGGGAGCAGAAGTCCT
TCT□GGACAGTGTGATGCCCCTGTCAGACGATGACCAGTTTTCACCGGAAGCAGATGCCGCCA
TGAGCGAGATGACGGGGAATA□CAGCACTGCTTGCTCAGGTGACAAGTTACAGTCCAACTGGT
CTTCCTCTGATTCAGCTGTGGAGTGTGGTTGGAGATGAA□GTGGTGTTGATAAACCGGTCCCT
GGTGGAGCGAGGCCTTGCCCAGTGGGTAGACAGCTACTACACAAGCCTTTGACCCCC□ATGCT
GCTTCCTGAGAGTCTTTTTTTTGCACTGTTGAAATTGGGCTTGGCACTCAAGTCAAAGATGAAC
ATCGGAATAACA□AACATTGTCCTCTCCAGAAAGTCCTTTCTTTATCCATACTGTAGTCCTAT
TGAGAAGACATTTCGT
CTCTGAGAAAAAAG□GATGGAACTATGGGTTCTCTTCGCAAAGCCAAAGGATAGTGTTTAACA

AGCCAGCTGGCTTATCCTGGTTCTCAGCTGTT□TAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAATAGAAACA
GTTTCAACCAGATTGTCCTATTCCCCCTGTTCCATTCCCCTCTTCTTCCT□TCTATCTCCTTC
CCCGGCAAAAACCAAACAAACTGGCAGACAGGCCAGGGATGTATGTTGCTTGCTTGAGAGGGT
TTCTT□TTACTTCAAAATCTTTCTTCAGGGAGCAAGACATGAACTGACTAATTGGTATCCACT
ACTTGTACAGCTTACATAAATGA□GTTGATGATATTTAACCAGTTTTTATAAACTTCATTTAG
GTCTCTAAACACAGACTTTTTAAATTGCAACTGTAAATATG□AAATGGTCATCACATCTGACC
TTGGTCAGTGGGGAGGGGAACTGGTATCCTGCCAAGCCTGGTTGTAATTTGTAACCATT□TTC
TATTTGTGCAAACTCTGTAAATATGTGTTTAAACAAATGTAATATTTTGTACAAGATACACTG
GAGAACAAAGGGAA□CTCAAGATTCTTCCAGCCACATGTCACCTGTAGGTAGAAGTAAACTCT
GCAGTGCAGCTTCTGCTCTTGGCCCCTCTGGC□CAGGGCCCCTGTGGCTTCCTGCACACTGGA
CAGGTGACTGTATGGTAGAGACTGTGATCTGGGAACTTTTTGCTGTACAA□ATCTGTTTAAAA
AAAAAAAAAAGTAACTCATTGAATTAA□

>SEQID68□CTCGATCTGCTGCTCGTCTCAGGCTCGTAGTTCGCCTTCAACATGCCGGAACCA
GCGAAGTCCGCTCCCGCGCCCAAGAA□GGGCTCGAAGAAAGCCGTGACTAAGGCGCAGAAGAA
GGACGGCAAGAAGCGCAAGCGCAGCCGCAAGGAGAGCTACTCCG□TATACGTGTACAAGGTGC
TGAAGCAGGTCCACCCCGACACCGGCATCTCCTCTAAGGCCATGGGAATCATGAACTCCTTC□
GTCAACGACATCTTCGAACGCATCGCGGGTGAGGCTTCCCGCCTGGCGCATTACAACAAGCGC
TCGACCATCACCTCCAG□GGAGATCCAGACGGCCGTGCGCCTGCTGCTGCCCGGGGAGTTGGC
CAAGCACGCCGTGTCCGAGGGCACCAAGGCCGTCA□CCAAGTACACCAGCGCTAAGTAAACTT
GCCAAGGAGGGACTTTCTCTGGAATTTCCTGATATGACCAAGAAAGCTTCTTA□TCAAAAGAA
GCACAATTGCCTTCGGTTACCTCATTATCTACTGCAGAAAAGAAGACGAGAATGCAACCATAC
CTAGATGG□ACTTTTCCACAAGCTAAAGCTGGCCTCTTGATCTCATTCAGATTCCAAAGAGAA
TCATTTACAAGTTAATTTCTGTCTCC□TTGGTCCATTCCTTCTCTCTAATAATCATTTACTGT
TCCTCAAAGAATTGTCTACATTACCCATCTCCTCTTTTGCCTCT□GAGAAAGAGTATATAAGC
TTCTGTACCCCACTGGGGGGTTGGGGTAATATTCTGTGGTCCTCAGCCCTGTACCTTAATAA□
ATTTGTATGCCTTTTCTCTT□

>SEQID69□CTACAGTCTGGGCTGCGCCTTCCCCTATGCCGCCTACTCCATGCCGGCCTCCTG
GCTGCACGGCCACCTGCACCAGTTCT□TTGTGCCTGCCGCCGCACTCAACTCCTTCCTGTGCA
CCGGCCTCTCCTGCTACTCCCGTTTCCTGGAGCTGGAAAGCCCT□GGGCTCAGTAAGGTCCTC
CGCACAGGAGCCTTCGCCTATCCATTCCTGTTCGACAACCTCCCACTCTTTTATCGGCTCGG□
GCTGTGCTGGGGCAGGGGCCACGGCTGTGGGCAGGAGGCCCTGAGCACCAGCCATGGCTACCA
TCTCTTCTGCGCGCTGC□TCACTGGCTTCCTCTTCGCCTCCCACCTGCCTGAAGGGCTGGCAC
CAGGACGCTTTGATTACATCGGCCACAGCCACCAG□TTATTCCACATCTGTGCAGTGCTGGGC
ACCCACTTCCAGCTGGAGGCAGTGCTGGCTGATATGGGATCACGCAGAGCCTG□GCTGGCCAC
ACAGGAACCTGCCCTGGGCCTGGCAGGCACAGTGGCCACACTGGTCTTGGCTGCAGCTGGGAA
CCTACTCA□TTATTGCTGCTTTCACAGCCACCCTGCTTCGGGCCCCCAGTACATGCCCTCTGC
TGCAGGGTGGCCCACTGGAGGGGGGT□ACCCAGGCCAAACAACAGTGAGGCCCCATCCCTGAC
CCTGTCCTGGAGGGGGCAGAGGCCAGGCCCCAGTGCTGACGAGG□AGCCCAGATTTGGGCCTA
ATCAGGTGGGGACGCATCTCAGCCTGGAACCAACAGGGGCTGAGGAGAGAGGGCACAGGAGA□
GAGGGCAGAGAAGAGGAGGGGTGTCTAGGGGGACTGGCAGAGTGTGAGAGGGACCGTGAGGGG
GCTCTTGATGGGAGTGG□AAGAAGTGCTGAGGGTCTGAGAGGGGAGATGCATGCGTGTCCAGG
CTGAAGATGCCCCTATATTCTGTCAAAGGTTGGCG□GGGGGAGGTGTTGGGGTCCTTTCATCT
GGCTCCGTTTCTGGTG
CTTCTGGAAGTCTCTGCTCAGCACAGGGAAGAACTAA□CACGACTAACCTAGGCCTACCCTGA
ATGCTTCTTGCTAACCAGGCCGAGAGGCCACACACTTGCCCCCCCATCCCCACAA□ACCAGGT
AATGCCAGTTTGCCAGCAGCTATTTGCCTATAGAGATGAGTCTGTCCTGGTCATAACTGTGTG
CTCAAGGTGT□CCAGGCTTTTGGGGGTGGGCCTATCTGGGTGCATTATGGATGGTTTGGTGGA
TTGAGGTGTGGGGAGGAGGGTCCTAGGC□TAGAGGGGGTATCCCTAGTTAGACTTTGGGAAGC
CACCTTCAATGTTTTCTGGAACAAGGCAGGTACAAATAAAAAAATA□AAACTTTGGAAAGCAA
AAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID7□GGCACGAGGAAGGAGTCGGGGTCTTCCCCAGTTTTCTCAGCCAGGCGGCGGCGGC
GACTGGCAATGTTTGGCCTCAAAAG□AAACGCGGTAATCGGACTCAACCTCTACTGTGGGGGG
GCCGGCTTGGGGGCCGGCAGCGGCGGCGCCACCCGCCCGGGAG□GGCGACTTTTGGCTACGGA
GAAGGAGGCCTCGGCCCGGCGAGAGATAGGGGGAGGGGAGGCCGGCGCGGTGATTGGCGGA□A
GCGCCGGCGCAAGCCCCCCGTCCACCCTCACGCCAGACTCCCGGAGGGTCGCGCGGCCGCCGC
CCATTGGCGCCGAGGT□CCCCGACGTCACCGCGACCCCCGCGAGGCTGCTTTTCTTCGCGCCC
ACCCGCCGCGCGGCGCCGCTTGAGGAGATGGAAG□CCCCGGCCGCTGACGCCATCATGTCGCC
CGAAGAGGAGCTGGACGGGTACGAGCCGGAGCCTCTCGGGAAGCGGCCGGCT□GTCCTGCCGC
TGCTGGAGTTGGTCGGGGAATCTGGTAATAACACCAGTACGGACGGGTCACTACCCTCGACGC
CGCCGCC□AGCAGAGGAGGAGGAGGACGAGTTGTACCGGCAGTCGCTGGAGATTATCTCTCGG
TACCTTCGGGAGCAGGCCACCGGCG□CCAAGGACACAAAGCCAATGGGCAGGTCTGGGGCCAC
CAGCAGGAAGGCGCTGGAGACCTTACGACGGGTTGGGGATGGC□GTGCAGCGCAACCACGAGA
CGGCCTTCCAAGGCATGCTTCGGAAACTGGACATCAAAAACGAAGACGATGTGAAATCGTT□G
TCTCGAGTGATGATCCATGTTTTCAGCGACGGCGTAACAAACTGGGGCAGGATTGTGACTCTC
ATTTCTTTTGGTGCCT□TTGTGGCTAAACACTTGAAGACCATAAACCAAGAAAGCTGCATCGA
ACCATTAGCAGAAAGTATCACAGACGTTCTCGTA□AGGACAAAACGGGACTGGCTAGTTAAAC
AAAGAGGCTGGGATGG
GTTTGTGGAGTTCTTCCATGTAGAGGACCTAGAAGG□TGGCATCAGGAATGTGCTGCTGGCTT
TTGCAGGTGTTGCTGGAGTAGGAGCTGGTTTGGCATATCTAATAAGATAGCCTT□ACTGTAAG
TGCAATAGTTGACTTTTAACCAACCACCACCACCACCAAAACCAGTTTATGCAGTTGGACTCC
AAGCTGTAA□CTTCCTAGAGTTGCACCCTAGCAACCTAGCCAGAAAAGCAAGTGGCAAGAGGA
TTATGGCTAACAAGAATAAATACATGG□GAAGAGTGCTCCCCATTGATTGAAGAGTCACTGTC
TGAAAGAAGCAAAGTTCAGTTTCAGCAACAAACAAACTTTGTTTG□GGAAGCTATGGAGGAGG
ACTTTTAGATTTAGTGAAGATGGTAGGGTGGAAAGACTTAATTTCCTTGTTGAGAACAGGAAA
□GTGGCCAGTAGCCAGGCAAGTCATAGAATTGATTACCCGCCGAATTCATTAATTTACTGTAG
TGTTAAGAGAAGCACTAA□GAATGCCAGTGACCTGTGTAAAAGTTACAAGTAATAGAACTATG
ACTGTAAGCCTCAGTACTGTACAAGGGAAGCTTTTC□CTCTCTCTAATTAGCTTTCCCAGTAT
ACTTCTTAGAAAGTCCAAGTGTTCAGGACTTTTATACCTGTTATACTTTGGCTT□GGTTTCCA
TGATTCTTACTTTATTAGCCTAGTTTATCACCAATAATACTTGACGGAAGGCTCAGTAATTAG
TTATGAATA□TGGATATCCTCAATTCTTAAGACAGCTTGTAAATGTATTTGTAAAAATTGTAT
ATATTTTTACAGAAAGTCTATTTCTTT□GAAACGAAGGAAGTATCGAATTTACATTAGTTTTT
TTCATACCCTTTTGAACTTTGCAACTTCCGTAATTAGGAACCTGT□TTCTTACAGCTTTTCTA
TGCTAAACTTTGTTCTGTTCAGTTCTAGAGTGTATACAGAACGAATTGATGTGTAACTGTATG
□CAGACTGGTTGTAGT
GGAACAAATCTGATAACTATGCAGGTTTAAATTTTCTTATCTGATTTTGGTAAGTATTCCTTA
GA□TAGGTTTTTCTTTGAAAACCTGGGATTGAGAGGTTGATGAATGGAAATTCTTTCACTTCA
TTATATGCAAGTTTTCAATA□ATTAGGTCTAAGTGGAGTTTTAAGGTTACTGATGACTTACAA
ATAATGGGCTCTGATTGGGCAATACTCATTTGAGTTCC□TTCCATTTGACCTAATTTAACTGG
TGAAATTTAAAGTGAATTCATGGGCTCATCTTTAAAGCTTTTACTAAAAGATTTTC□AGCTGA
ATGGAACTCATTAGCTGTGTGCATATAAAAAGATCACATCAGGTGGATGGAGAGACATTTGAT
CCCTTGTTTGC□TTAATAAATTATAAAATGATGGCTTGGAAAAGCAGGCTAGTCTAACCATGG
TGCTATTATTAGGCTTGCTTGTTACACAC□ACAGGTCTAAGCCTAGTATGTCAATAAAGCAAA
TACTTACTGTTTTGTTTCTATTAATGATTCCCAAACCTTGTTGCAAG□TTTTTGCATTGGCAT
CTTTGGATTTCAGTCTTGATGTTTGTTCTATCAGACTTAACCTTTTATTTCCTGTCCTTCCTT
GA□AATTGCTGATTGTTCTGCTCCCTCTACAGATATTTATATCAATTCCTACAGCTTTCCCCT
GCCATCCCTGAACTCTTTCT□AGCCCTTTTAGATTTTGGCACTGTGAAACCCCTGCTGGAAAC
CTGAGTGACCCTCCCTCCCCACCAAGAGTCCACAGACC□TTTCATCTTTCACGAACTTGATCC
TGTTAGCAGGTGGTAATACCATGGGTGCTGTGACACTAACAGTCATTGAGAGGTGG□GAGGAA
GTCCCTTTTCCTTGGACTGGTATCTTTTCAACTATTGTTTTATCCTGTCTTTGGGGGCAATGT
GTCAAAAGTCC□CCTCAGGAATTTTCAGAGGAAAGAACATTTTATGAGGCTTTCTCTAAAGTT
TCCTTTGTATAGGAGT
ATGCTCACTTAAA□TTTACAGAAAGAGGTGAGCTGTGTTAAACCTCAGAGTTTAAAAGCTACT

GATAAACTGAAGAAAGTGTCTATATTGGAAC□TAGGGTCATTTGAAAGCTTCAGTCTCGGAAC
ATGACCTTTAGTCTGTGGACTCCATTTAAAAATAGGTATGAATAAGATG□ACTAAGAATGTAA
TGGGGAAGAACTGCCCTGCCTGCCCATCTCAGAGCCATAAGGTCATCTTTGCTAGAGCTATTT
TTAC□CTATGTATTTATCGTTCTTGATCATAAGCCGCTTATTTATATCATGTATCTCTAAGGA
CCTAAAAGCACTTTATGTAGTT□TTTAATTAATCTTAAGATCTGGTTACGGTAACTAAAAAAG
CCTGTCTGCCAAATCCAGTGGAAACAAGTGCATAGATGTG□AATTGGTTTTTAGGGGCCCCAC
TTCCCAATTCATTAGGTATGACTGTGGAAATACAGACAAGGATCTTAGTTGATATTTT□GGGC
TTGGGGCAGTGAGGGCTTAGGACACCCCAAGTGGTTTGGGAAAGGAGGAGGGGAGTGGTGGGT
TTATAGGGGGAGG□AGGAGGCAGGTGGTCTAAGTGCTGACTGGCTACGTAGTTTGGGCAAATC
CTCCAAAAGGGAAAGGGAGGATTTGCTTAGA□AGGATGGCGCTCCCAGTGACTACTTTTTGAC
TTCTGTTTGTCTTACGCTTCTCTCAGGGAAAAACATGCAGTCCTCTAGT□GTTTCATGTACAT
TCTGTGGGGGGTGAACACCTTGGTTCTGGTTAAACAGCTGTACTTTTGATAGCTGTGCCAGGA
AGGG□TTAGGACCAACTACAAATTAATGTTGGTTGTCAAATGTAGTGTGTTTCCCTAACTTTC
TGTTTTTCCTGAGAAAAAAAAAA□TAAATCTTTTATTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID70□CGCGGGCCGACTGGTGTTTATCCGTCACTCGCCGAGGTTCCTTGGGTCATGGTG
CCAGCCTGACTGAGAAGAGGACGCTC□CCGGGAGACGAATGAGGAACCACCTCCTCCTACTGT
TCAAGTACAGGGGCCTGGTCCGCAAAGGGAAGAAAAGCAAAAGA□CGAAAATGGCTAAATTCG
TGATCCGCCCAGCCACTGCCGCCGACTGCAGTGACATACTGCGGCTGATCAAGGAGCTGGCT□
AAATATGAATACATGGAAGAACAAGTAATCTTAACTGAAAAAGATCTGCTAGAAGATGGTTTT
GGAGAGCACCCCTTTTA□CCACTGCCTGGTTGCAGAAGTGCCGAAAGAGCACTGGACTCCGGA
AGGACACAGCATTGTTGGTTTTGCCATGTACTATT□TTACCTATGACCCGTGGATTGGCAAGT
TATTGTATCTTGAGGACTTCTTCGTGATGAGTGATTATAGAGGCTTTGGCATA□GGATCAGAA
ATTCTGAAGAATCTAAGCCAGGTTGCAATGAGGTGTCGCTGCAGCAGCATGCACTTCTTGGTA
GCAGAATG□GAATGAACCATCCATCAACTTCTATAAAAGAAGAGGTGCTTCTGATCTGTCCAG
TGAAGAGGGTTGGAGACTGTTCAAGA□TCGACAAGGAGTACTTGCTAAAAATGGCAACAGAGG
AGTGAGGAGTGCTGCTGTAGATGACAACCTCCATTCTATTTTAG□AATAAATTCCCAACTTCT
CTTGCTTTCTATGCTGTTTGTAGTGAAATAATAGAATGAGCACCCATTCCAAAGCTTTATTA□
CCAGTGGCGTTGTTGCATGTTTGAAATGAGGTCTGTTTAAAGTGGCAATCTCAGATGCAGTTT
GGAGAGTCAGATCTTTC□TCCTTGAATATCTTTCGATAAACAACAAGGTGGTGTGATCTTAAT
ATATTTGAAAAAAACTTCATTCTCGTGAGTCATTT□AAATGTGTACAATGTACACACTGGTAC
TTAGAGTTTCTGTTTG
ATTCTTTTTTAATAAACTACTCTTTGATTTAAAAAAA□AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID71□CTCGTGGAGGCTGAGATTGCTTCACCTGTGGTATCAGACATCACAACATGGGGC
TCACCAAGCAGTACCTACGCTATGTT□GCTAGTGCGGTCTTTGGCGTTATCGGCAGCCAAAAA
GGTAATATTGTCTTTGTGACACTTCGTGGTGAGAAAGGACGTTA□TGTGGCAGTACCAGCTTG
TGAACACGTTTTCATCTGGGACTTAAGGAAAGGAGAGAAGATTCTTATCCTTCAGGGGCTTA□
AACAAGAAGTTACTTGCTTATGCCCCTCCCCAGATGGGCTACACTTAGCTGTTGGGTATGAGG
ATGGGTCGATCCGAATC□TTCAGTCTCCTGAGTGGGGAAGGAAATGTGACCTTCAATGGTCAC
AAAGCAGCTATCACTACCTTGAAGTATGATCAGCT□AGGAGGCAGACTGGCATCTGGGTCCAA
GGACACAGATATTATTGTATGGGATGTGATCAATGAAAGTGGTCTGTACCGTC□TAAAGGGGC
ACAAGGATGCCATCACACAAGCATTGTTTCTACGAGAAAAGAACCTGCTAGTTACTAGTGGGA
AAGATACC□ATGGTGAAATGGTGGGACCTTGATACTCAGCACTGCTTTAAAACAATGGTTGGC
CACCGGACTGAGGTATGGGGGTTGGT□TCTGTTGTCAGAAGAAAAGCGACTCATCACTGGGGC
CTCAGACAGTGAACTGAGGGTATGGGACATAGCTTATCTGCAAG□AGATTGAAGACCCGGAAG
AACCAGACCCCAAGAAAATCAAAGGATCTTCTCCTGGAATACAAGATACTCTTGAGGCAGAG□
GATGGTGCCTTTGAGACGGATGAAGCCCCTGAGGATCGAATCCTTTCATGCAGAAAAGCTGGT
TCCATAATGCGGGAAGG□AAGAGACAGAGTTGTAAACCTTGCAGTCGACAAGACAGGCAGGAT
TCTTGCTTGCCATGGAACTGACTCTGTGCTAGAAT□TGTTTTGTATCCTTTCCAAAAAGGAAA
TTCAGAAGAAAATGGA
TAAGAAGATGAAGAAAGCTAGAAAGAAAGCAAAATTA□CATTCTAGCAAAGGAGAGGAGGAAG
ATCCTGAGGTTAATGTTGAAATGAGTCTGCAAGATGAAATCCAGCGGGTGACTAA□TATAAAA
ACTTCTGCCAAAATCAAGTCCTTTGACTTGATTCATTCACCTCACGGAGAGTTAAAGGCTGTC
TTCCTGCTGC□AGAACAACCTGGTGGAATTGTATTCACTGAATCCATCCTTGCCTACTCCTCA
GCCTGTCAGGACAAGCAGAATCACTATT□GGGGGTCATCGCAGTGATGTGCGGACTTTGTCAT
TCAGCTCAGACAATATTGCTGTTCTTTCAGCTGCAGCTGATTCCAT□TAAAATATGGAACAGG
TCTACACTGCAGTGTATTCGCACAATGACCTGTGAATATGCACTTTGCTCATTCTTTGTACCT
G□GTGATAGACAGGTAGTCATAGGAACAAAGACAGGGAAGCTGCAGCTTTATGACTTGGCTTC
AGGGAATCTGCTGGAGACA□ATAGATGCACATGATGGAGCTTTATGGTCCATGTCCCTCTCTC
CAGATCAGCGTGGCTTTGTGACAGGTGGTGCAGATAA□ATCTGTCAAATTCTGGGATTTTGAG
TTAGTGAAAGATGAAAATAGTACCCAAAAGAGACTTTCTGTGAAGCAAACCCGAA□CTTTGCA
ACTAGATGAAGATGTTCTGTGTGTCAGTTACTCTCCCAATCAAAAGCTATTGGCTGTGTCTTT
GCTGGACTGT□ACTGTGAAAATTTTCTACGTTGATACTTTAAAGTTTTTTCTGTCACTGTATG
GACACAAACTGCCTGTTATATGCATGGA□CATCTCTCATGATGGAGCACTCATAGCAACTGGC
TCCGCTGATAGGAATGTGAAAATCTGGGGTTTGGACTTTGGGGACT□GCCACAAGTCTCTCTT
TGCACATGATGACAGTGTGATGTACCTACAGTTTGTACCCAAGTCTCACCTCTTCTTCACTGC
C□GGAAAAGATCATAA
GATTAAACAGTGGGATGCAGACAAATTTGAACACATACAGACTCTGGAGGGTCATCACCAGGA
AAT□ATGGTGTTTGGCTGTAAGCCCCAGTGGAGACTATGTTGTATCATCGTCCCATGACAAAT
CTCTGAGACTTTGGGAGAGAA□CAAGGGAGCCTCTTATTCTTGAGGAAGAAAGGGAGATGGAA
AGAGAAGCAGAATATGAGGAGAGTGTGGCCAAAGAAGAC□CAACCAGCAGTTCCAGGAGAGAC
TCAAGGTGACAGTTACTTTACTGGAAAGAAAACTATTGAAACAGTGAAAGCAGCTGA□GAGGA
TTATGGAGGCTATTGAGTTGTACCGAGAAGAAACTGCAAAAATGAAGGAACACAAAGCCATTT
GTAAAGCTGCAG□GGAAAGAGGTTCCACTTCCCAGCAACCCCATCCTAATGGCTTATGGCAGT
ATCTCACCTTCAGCTTATGTATTAGAGATT□TTTAAAGGGATCAAGTCGAGTGAGCTGGAAGA
ATCTCTACTTGTGCTGCCTTTCTCTTATGTCCCAGACATTCTTAAACT□CTTTAACGAATTCA
TTCAGCTGGGCTCTGATGTTGAACTTATATGCCGGTGCCTCTTCTTCCTCCTTAGGATTCACT
TTG□GACAGATCACTAGCAATCAAATGCTTGTGCCAGTGATAGAAAAATTAAGGGAAACAACT
ATTTCAAAAGTCAGCCAAGTC□CGGGATGTTATCGGCTTCAATATGGCTGGTCTTGATTATCT
CAAGAGGGAATGCGAGGCAAAAAGTGAAGTTATGTTTTT□TGCTGATGCTACTAGCCACTTGG
AAGAGAAGAAGAGGAAGAGGAAAAAGAGGGAGAAGTTGATTCTAACGTTGACTTAGA□ACTGA
AATGTGGTATCTTTTTTTTTTCAACTTTTTCCTTTAAAGGACTCCTAAACTAAGCACAGAAGA
GTTGGCGTCATC□TTAAAAATACCAAATAACAGAAGATCGCATTGCAGATGATATCAGGATGT
GGTTTCCAGCTTTGCC
TGATGGAATTCCAA□CATGAGATTATGGGCTGGGCTCCATTTCTTGGACTTAAAATGCATTAT

TAGTTTAAAAACTTTCTGTGCTCTCAAAGCTT□GAGCCTTGCAGCTCAAGCTTGTTGTTCCCT
TTATATTCTAGCAGGGAATAAATAATTGTTTTAATTAGGTATTTGTTTCA□TTGGAGTTGAAA
TTAACATTTCAAAAGTTTTTCGTATTTTTTTATGGCAGATGATTTGTCATTTATTTATATTAG
GTTTT□ACTGCCTATTGAGACAACCAGGTGCATAATTGATTGCCCTTTGGCCATAAAAATGCA
GTGTCATGGATCTTAGAGCTAAA□AAGGACTGTAAAAATTACCCAGAACAGCGTCCTCAGACT
TAACCTTCTGCAAGTTATGTCTGTATATAAGAAGATTCTAA□TTGCTAACTGTTTATACTTTT
CTGAATAAAATAGTTGTTTCTAATTAAAAAGTAGCCAAGCTAAGATGCCTGGCTGGGCT□TCT
GAGGAATTAATACACTTCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTGTATG
TACACATACATATA□TATAGTTGACACTTGAAAAATGCAGGTGGTAGGGGCACTGACCCACCC
CTACGCCCCGCACAGTCAAAAATCTGCATATA□ACTTTTGATTCCCCAAAGTCTTAAGTACTA
GTAGCCTGTTATTGACTGGGAGCCTGACTGATGTATTATATATATTGTAT□ACTGTATTCTTA
AAGTAAGCTAGAGAAAAGAAAATGTTACTTAGAAAATCATAAGGAAGAGAAAATATATTTACT
GTGTT□TATCAATACT□

>SEQID72□AGCGGGCAGGGCGGGGAGAGGCGGTGGCTGTGGGCGTCCGGCCCCGAACCTGTC
AGACCTGGGGAGCCGGCCTCCAGCAG□CGGGCGCGGCGGGCGCGAGCACGACCCCACTCTCCT
GCGGCCGCGGGTGGAGCAGCGCGAGCCCGCCTCGCTGAGCCGGC□CGGGGGCGGGGAGATGAG
TTGCGGCCCCGCGGCAGCGCCCCAGGATGGGGAGGGACGCGCGGCACTGCCCTCGAGAACTG□
GCGCTCCGGTGAAGTAGGCGCCGCCGGCCGTCCGCCTCCCCCAAGCCGTTCCGCACCGCGGCC
GCTCAGCCTCTGCCATG□GCCGGCTCTGGCGCGTGGAAGCGCCTCAAATCTATGCTAAGGAAG
GATGATGCGCCGCTGTTTTTAAATGACACCAGCGC□CTTTGACTTCTCGGATGAGGCGGGGGA
CGAGGGGCTTTCTCGGTTCAACAAACTTCGAGTTGTGGTGGCCGATGACGGTT□CCGAAGCCC
CGGAAAGGCCTGTTAACGGGGCGCACCCGACCCTCCAGGCCGACGATGATTCCTTACTGGACC
AAGACTTA□CCTTTGACCAACAGTCAGCTGAGTTTGAAGGTGGACTCCTGTGACAACTGCAGC
AAACAGAGAGAGATACTGAAGCAGAG□AAAGGTGAAAGCCAGGTTGACCATTGCTGCCGTTCT
GTACTTGCTTTTCATGATTGGAGAACTTGTAGGTGGATACATTG□CAAATAGCCTAGCAATCA
TGACAGATGCACTTCATATGTTAACTGACCTAAGCGCCATCATACTCACCCTGCTTGCTTTG□
TGGCTATCATCAAAATCACCAACCAAAAGATTCACCTTTGGATTTCATCGCTTAGAGGTTTTG
TCAGCTATGATTAGTGT□GCTGTTGGTGTATATACTTATGGGATTCCTCTTATATGAAGCTGT
GCAAAGAACTATCCATATGAACTATGAAATAAATG□GAGATATAATGCTCATCACCGCAGCTG
TTGGAGTTGCAGTTAA
TGTAATAATGGGGTTTCTGTTGAACCAGTCTGGTCAC□CGTCACTCCCATTCCCACTCCCTGC
CTTCAAATTCCCCTACCAGAGGTTCTGGGTGTGAACGTAACCATGGGCAGGATAG□CCTGGCA
GTGAGAGCTGCATTTGTACATGCTTTGGGAGATTTGGTACAGAGTGTTGGTGTGCTAATAGCT
GCATACATCA□TACGATTCAAGCCAGAATACAAGATTGCTGACCCCATCTGTACATACGTATT
TTCATTACTTGTGGCTTTTACAACATTT□CGAATCATATGGGATACAGTAGTTATAATACTAG
AAGGTGTGCCAAGCCATTTGAATGTAGACTATATCAAAGAAGCCTT□GATGAAAATAGAAGAT
GTATATTCAGTCGAAGATTTAAATATCTGGTCTCTCACTTCAGGAAAATCTACTGCCATAGTT
C□ACATACAGCTAATTCCTGGAAGTTCATCTAAATGGGAGGAAGTACAGTCCAAAGCAAACCA
TTTATTATTGAACACATTT□GGCATGTATAGATGTACTATTCAGCTTCAGAGTTACAGGCAAG
AAGTGGACAGAACTTGTGCAAATTGTCAGAGTTCTAG□TCCCTAATTTTATGTATTTTGGGAA
CTCCTGCCTTATTTATCCTGCAGTCACAGACTTGAGAGCAATAAATGCAAACCTA□AATGAGA
AAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID73□CCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTT
GCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGC□ATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACACTCTGGC
CAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGG□ACTCTCGACCCAAACTGC
CCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCT□
CTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCA
CACAGTCAAGCTTTAAA□GAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCA
GTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTG□ACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGT
ATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATC□ACTGGAAGA
TATTCAAATCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAG
AAAGCTCT□CAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCT
GTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGA□AGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAG
TGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAACTATT□TTTTAAGAAAAACAAGTT
TTAGAAATTTGGTTTCAAGTGTACATGTGTGAAAACAATATTGTATACTACCATAGTGAGCC□
ATGATTTTCTAAAAAAAAAAATAAATGTTTTGGGGGTGTTCTGTTTTCTCCAACTTGGTCTTT
CACAGTGGTTCGTTTAC□CAAATAGGATTAAACACACACAAAATGCTCAAGGAAGGGACAAGA
CAAAACCAAAACTAGTTCAAATGATGAAGACCAAA□GACCAAGTTATCATCTCACCACACCAC
AGGTTCTCACTAGATG
ACTGTAAGTAGACACGAGCTTAATCAACAGAAGTATC□AAGCCATGTGCTTTAGCATAAAAGA
ATATTTAGAAAAACATCCCAAGAAAATCACATCACTACCTAGAGTCAACTCTGGC□CAGGAAC
TCTAAGGTACACACTTTCATTTAGTAATTAAATTTTAGTCAGATTTTGCCCAACCTAATGCTC
TCAGGGAAAG□CCTCTGGCAAGTAGCTTTCTCCTTCAGAGGTCTAATTTAGTAGAAAGGTCAT
CCAAAGAACATCTGCACTCCTGAACACA□CCCTGAAGAAATCCTGGGAATTGACCTTGTAATC
GATTTGTCTGTCAAGGTCCTAAAGTACTGGAGTGAAATAAATTCAG□CCAACATGTGACTAAT
TGGAAGAAGAGCAAAGGGTGGTGACGTGTTGATGAGGCAGATGGAGATCAGAGGTTACTAGGG
T□TTAGGAAACGTGAAAGGCTGTGGCATCAGGGTAGGGGAGCATTCTGCCTAACAGAAATTAG
AATTGTGTGTTAATGTCTT□CACTCTATACTTAATCTCACATTCATTAATATATGGAATTCCT
CTACTGCCCAGCCCCTCCTGATTTCTTTGGCCCCTGG□ACTATGGTGCTGTATATAATGCTTT
GCAGTATCTGTTGCTTGTCTTGATTAACTTTTTTGGATAAAACCTTTTTTGAACA□GAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID74□GGAGGGCCCGGCGGCGACAGCGGAGGCAGAGAGGAAGGCGGTTCTGAGAGCTTC
AGAGAGCGATGGAAAGCAAAATGGGT□GAATTGCCTTTAGACATCAACATCCAGGAACCTCGC
TGGGACCAAAGTACTTTCCTGGGCAGAGCCCGGCACTTTTTCAC□TGTTACTGATCCTCGAAA
TCTGCTGCTGTCCGGGGCACAGCTGGAAGCTTCTCGGAACATCGTGCAGAACTACAGGGCCG□
GCGTGGTGACCCCAGGGATCACCGAGGACCAGCTGTGGAGGGCCAAGTATGTGTATGACTCCG
CCTTCCATCCGGACACA□GGGGAGAAGGTGGTCCTGATTGGCCGCATGTCAGCCCAGGTGCCC
ATGAACATGACCATCACTGGCTGCATGCTCACATT□CTACAGGAAGACCCCAACCGTGGTGTT
CTGGCAGTGGGTGAATCAGTCCTTCAATGCCATTGTTAACTACTCCAACCGCA□GTGGTGACA
CTCCCATCACTGTGAGGCAGCTGGGGACAGCCTATGTGAGTGCCACCACTGGAGCTGTGGCCA
CGGCCCTG□GGACTCAAATCCCTCACCAAGCACCTGCCCCCCTTGGTCGGCAGATTTGTGCCC
TTTGCAGCAGTGGCAGCTGCCAACTG□CATCAACATCCCCCTGATGAGGCAGAGAGAGCTGCA
GGTGGGCATCCCGGTGGCTGATGAGGCAGGTCAGAGGCTTGGCT□ACTCGGTGACTGCAGCCA
AGCAGGGAATCTTCCAGGTGGTGATTTCAAGAATCTGCATGGCGATTCCTGCCATGGCCATC□
CCACCACTGATCATGGACACTCTGGAGAAGAAAGACTTCCTGAAGCGCCGCCCCTGGCTGGGG
GCACCCCTGCAGGTGGG□ACTGGTGGGCTTCTGCCTGGTATTTGCAACCCCCCTGTGCTGTGC
CCTATTCCCCCAGAAGAGCTCCATACACATAAGCA□ACCTGGAACCAGAGCTGAGAGCTCAGA
TCCATGAGCAAAACCC
CAGCGTTGAAGTGGTCTACTACAACAAGGGGCTTTGA□GGAGGGTCAGCCTCTGTCCCCTCCC
TCACTTCCTTGGGCTGCTGCTTTAGTGGAGTCATGTCACCCCTACCACTTGGCTA□TCTGCCT
AGCACTGGGCAGGGGCCTTGGTGGGCAGATGGCAATTGAGGGTAGCAACCTATTAGGGTGGGG
GAGGGACCTC□CATAAGGCTTTTCCTCCCTTCTCTGGTTTCAAAGATCAGAGCACATAACCCC
TCCTGTGCTTGAGTGTCCATGCATATAC□ATACATGATACACATGTGTATGTGTACATTGGGT
CCTGAAAGCTAGAAGCAGGCATGCTAGCCTAGTATGTTCTGACATC□TGGCTTCCCTTCTCAG
CCTCATGTCCACCTGCCTGCCAGCCAGGCTACAGGTGTGACTTCCTTCTCTAAACTGTTACAC
C□AGCCAAGTTATTTTTGATGGCACCTCATCCCTTCTAGAAATAGGAGGAGCCCCAGGATCTC
AGGACAGAGACTTATAGAC□ACTAGTAGGACAAAGCGGGCTGAATCCTTCAGGTTTCTGATAC
CTAGCTCCCCAAGCTGACTGGGCTGGCAGAGGAGAAC□ATGTTGAGACAAGGGAGGCAGGGGA
CTTATGCATCCCTCAGTGCCATCCCTTGTATCCTGGAATAGCTCCATTTCCCCTC□CTCCTCT
CTACCAGACAAAGGAGTGCCTGTGTCCTGTACTGCCCTCGCTGTCTCCCCCACCACCCTACTT
GACAGCGTGG□GCATCTTCAGGCACAGCCTTGGGAGTTCCTGGTGTGCTCTGACATCATGACC
TCAAATCTAAATCCTCCAATCCCAACTC□CCTTTCCCAAACAAAAAGCCACAGAGGCAGAGCA
AGCATTCCCCTTTAAGAGCTTCCACTGCACCCCCTCCCAAGGGACA□CAGCGGTAGGAATGGT
GCTTAAACTCCACAGGTATCAGAGAGGGTGTAACTAGGACATCCTCAAGGGCAGCTAGGCCCC
G□AATGTACAATGTTA
AGACAGGGAATTTTGTGTTCCATTGACTTTTTTTTTTTTTTTTAATGGAGTTTCACTATTTTG
CCC□AGGCTGGAGTGCGATGGTGCGATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAG
TGATTCTCTTGCCTCAGTCTC□CCGAGTAGTGGAAATTACAGGTGTGTGCTACCACATCTTGC
TAGTTTTGTATTTTTAGCAGAGATGGGGGTTTCACCATG□TTGGCCAGGCTAGTCTCGAACTC
CTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCCCAAAGCACTGGGATTACAAGCATG□AGCCA
CTGTGCCCAGCCTGTTCCACTGACATTTCTTAGACATTCAGCAAAACCCCCACCTTAACCTCT
TTTCTTTCTTGA□GGGTTGGTCCTGTCCCCACCTCCACCCTCCCACCCCCTGGAAGAGGAAGG
GCCCGGGCATCAGTGGCTAGTCCAAATAAA□ATATGGGCTTGGGGATGGAATGGGTGGTGGTA
AGTTCACAGAGTGTAGTTAGATCCCAACTCCCATGACCTCTGGCTTCA□GTGGTGGGTGGGGC
AGGGCAGATGAAAGGGCTTCAGTGGGAACCTCTGAGAGCATTTTCCTGTTCCCCCTATCAACC
GCC□CCCAGTGATAACATCTGTGAAGCCAGCCATTACTCAATAAACTGCAAACTTGTCTAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□AAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID75□ACAAGGAGGCAGGCAAGACAGCAAGGCATAGAGACAACATAGAGCTAAGTAAAG
CCAGTGGAAATGAAGAGTCTTCCAAT□CCTACTGTTGCTGTGCGTGGCAGTTTGCTCAGCCTA
TCCATTGGATGGAGCTGCAAGGGGTGAGGACACCAGCATGAACC□TTGTTCAGAAATATCTAG
AAAACTACTACGACCTCAAAAAAGATGTGAAACAGTTTGTTAGGAGAAAGGACAGTGGTCCT□
GTTGTTAAAAAAATCCGAGAAATGCAGAAGTTCCTTGGATTGGAGGTGACGGGGAAGCTGGAC
TCCGACACTCTGGAGGT□GATGCGCAAGCCCAGGTGTGGAGTTCCTGATGTTGGTCACTTCAG
AACCTTTCCTGGCATCCCGAAGTGGAGGAAAACCC□ACCTTACATACAGGATTGTGAATTATA
CACCAGATTTGCCAAAAGATGCTGTTGATTCTGCTGTTGAGAAAGCTCTGAAA□GTCTGGGAA
GAGGTGACTCCACTCACATTCTCCAGGCTGTATGAAGGAGAGGCTGATATAATGATCTCTTTT
GCAGTTAG□AGAACATGGAGACTTTTACCCTTTTGATGGACCTGGAAATGTTTTGGCCCATGC
CTATGCCCCTGGGCCAGGGATTAATG□GAGATGCCCACTTTGATGATGATGAACAATGGACAA
AGGATACAACAGGGACCAATTTATTTCTCGTTGCTGCTCATGAA□ATTGGCCACTCCCTGGGT
CTCTTTCACTCAGCCAACACTGAAGCTTTGATGTACCCACTCTATCACTCACTCACAGACCT□
GACTCGGTTCCGCCTGTCTCAAGATGATATAAATGGCATTCAGTCCCTCTATGGACCTCCCCC
TGACTCCCCTGAGACCC□CCCTGGTACCCACGGAACCTGTCCCTCCAGAACCTGGGACGCCAG
CCAACTGTGATCCTGCTTTGTCCTTTGATGCTGTC□AGCACTCTGAGGGGAGAAATCCTGATC
TTTAAAGACAGGCACT
TTTGGCGCAAATCCCTCAGGAAGCTTGAACCTGAATT□GCATTTGATCTCTTCATTTTGGCCA
TCTCTTCCTTCAGGCGTGGATGCCGCATATGAAGTTACTAGCAAGGACCTCGTTT□TCATTTT
TAAAGGAAATCAATTCTGGGCCATCAGAGGAAATGAGGTACGAGCTGGATACCCAAGAGGCAT
CCACACCCTA□GGTTTCCCTCCAACCGTGAGGAAAATCGATGCAGCCATTTCTGATAAGGAAA
AGAACAAAACATATTTCTTTGTAGAGGA□CAAATACTGGAGATTTGATGAGAAGAGAAATTCC
ATGGAGCCAGGCTTTCCCAAGCAAATAGCTGAAGACTTTCCAGGGA□TTGACTCAAAGATTGA
TGCTGTTTTTGAAGAATTTGGGTTCTTTTATTTCTTTACTGGATCTTCACAGTTGGAGTTTGA
C□CCAAATGCAAAGAAAGTGACACACACTTTGAAGAGTAACAGCTGGCTTAATTGTTGAAAGA
GATATGTAGAAGGCACAAT□ATGGGCACTTTAAATGAAGCTAATAATTCTTCACCTAAGTCTC
TGTGAATTGAAATGTTCGTTTTCTCCTGCCTGTGCTG□TGACTCGAGTCACACTCAAGGGAAC
TTGAGCGTGAATCTGTATCTTGCCGGTCATTTTTATGTTATTACAGGGCATTCAA□ATGGGCT
GCTGCTTAGCTTGCACCTTGTCACATAGAGTGATCTTTCCCAAGAGAAGGGGAAGCACTCGTG
TGCAACAGAC□AAGTGACTGTATCTGTGTAGACTATTTGCTTATTTAATAAAGACGATTTGTC
AGTTGTTTTT□

>SEQID76□GGCGGCGGCGGCAGGAGCCCGGGAGGCGGAGGCGGGAGGCGGCGGCGGCGCGCG
GAGACGCAGCAGCGGCAGCGGCAGCA□TGTCGGCCGGCGGAGCGTCAGTCCCGCCGCCCCCGA
ACCCCGCCGTGTCCTTCCCGCCGCCCCGGGTCACCCTGCCCGCC□GGCCCCGACATCCTGCGG
ACCTACTCGGGCGCCTTCGTCTGCCTGGAGATTCTGTTCGGGGGTCTTGTCTGGATTTTGGT□
TGCCTCCTCCAATGTTCCTCTACCTCTACTACAAGGATGGGTCATGTTTGTGTCCGTGACAGC
GTTTTTCTTTTCGCTCC□TCTTTCTGGGCATGTTCCTCTCTGGCATGGTGGCTCAAATTGATG
CTAACTGGAACTTCCTGGATTTTGCCTACCATTTT□ACAGTATTTGTCTTCTATTTTGGAGCC
TTTTTATTGGAAGCAGCAGCCACATCCCTGCATGATTTGCATTGCAATACAAC□CATAACCGG
GCAGCCACTCCTGAGTGATAACCAGTATAACATAAACGTAGCAGCCTCAATTTTTGCCTTTAT
GACGACAG□CTTGTTATGGTTGCAGTTTGGGTCTGGCTTTACGAAGATGGCGACCGTAACACT
CCTTAGAAACTGGCAGTCGTATGTTA□GTTTCACTTGTCTACTTTATATGTCTGATCAATTTG
GATACCATTTTGTCCAGATGCAAAAACATTCCAAAAGTAATGTG□TTTAGTAGAGAGAGACTC
TAAGCTCAAGTTCTGGTTTATTTCATGGATGGAATGTTAATTTTATTATGATATTAAAGAAA□
TGGCCTTTTATTTTACATCTCTCCCCTTTTTCCCTTTCCCCCTTTATTTTCCTCCTTTTCTTT
CTGAAAGTTTCCTTTTA□TGTCCATAAAATACAAATATATTGTTCATAAAAAATTAGTATCCC
TTTTGTTTGGTTGCTGAGTCACCTGAACCTTAATT□TTAATTGGTAATTACAGCCCCTAAAAA
AAACACATTTCAAATA
GGCTTCCCACTAAACTCTATATTTTAGTGTAAACCAG□GAATTGGCACACTTTTTTTAGAATG
GGCCAGATGGTAAATATTTATGCTTCACGGTCCATACAGTCTCTGTCACAACTAT□TCAGTTC
TGCTAGTATAGCGTGAAAGCAGCTATACACAATACAGAAATGAATGAGTGTGGTTATGTTCTA
ATAAAACTTA□TTTATAAAAACAAGGGGAGGCTGGGTTTAGCCTGTGGGCCATAGTTTGTCAA
CCACTGGTGTAAAACCTTAGTTATATATT□GATCTGCATTTTCTTGAACTGATCATTGAAAACT
TATAAACCTAACAGAAAAGCCACATAATATTTAGTGTCATTATGCA□ATAATCACATTGCCTT
TGTGTTAATAGTCAAATACTTACCTTTGGAGAATACTTACCTTTGGAGGAATGTATAAAATTT
C□TCAGGCAGAGTCCTGGATATAGGAAAAAGTAATTTATGAAGTAAACTTCAGTTGCTTAATC
AAACTAATGATAGTCTAAC□AACTGAGCAAGATCCTCATCTGAGAGTGCTTAAAATGGGATCC
CCAGAGACCATTAACCAATACTGGAACTGGTATCTAG□CTACTGATGTCTTACTTTGAGTTTA
TTTATGCTTCAGAATACAGTTGTTTGCCCTGTGCATGAATATACCCATATTTGTG□TGTGGAT
ATGTGAAGCTTTTCCAAATAGAGCTCTCAGAAGAATTAAGTTTTTACTTCTAATTATTTTGCA
TTACTTTGAG□TTAAATTTGAATAGAGTATTAAATATAAAGTTGTAGATTCTTATGTGTTTTT
GTATTAGCCCAGACATCTGTAATGTTTT□TGCACTGGTGACAGACAAAATCTGTTTTAAAATC
ATATCCAGCACAAAAACTATTTCTGGCTGAATAGCACAGAAAAGTA□TTTTAACCTACCTGTA
GAGATCCTCGTCATGGAAAGGTGCCAAACTGTTTTGAATGGAAGGACAAGTAAGAGTGAGGCC
A□CAGTTCCCACCACA
CGAGGGCTTTTGTATTGTTCTACTTTTTCAGCCCTTTACTTTCTGGCTGAAGCATCCCCTTGG
AGT□GCCATGTATAAGTTGGGCTATTAGAGTTCATGGAACATAGAACAACCATGAATGAGTGG
CATGATCCGTGCTTAATGATC□AAGTGTTACTTATCTAATAATCCTCTAGAAAGAACCCTGTT
AGATCTTGGTTTGTGATAAAAATATAAAGACAGAAGACA□TGAGGAAAAACAAAAGGTTTGAG
GAAATCAGGCATATGACTTTATACTTAACATCAGATCTTTTCTATAATATCCTACTA□CTTTG
GTTTTCCTAGCTCCATACCACACACCTAAACCTGTATTATGAATTACATATTACAAAGTCATA
AATGTGCCATAT□GGATATACAGTACATTCTAGTTGGAATCGTTTACTCTGCTAGAATTTAGG
TGTGAGATTTTTTGTTTCCCAGGTATAGCA□GGCTTATGTTTGGTGGCATTAAATTGGTTTCT
TTAAAATGCTTTGGTGGCACTTTTGTAAACAGATTGCTTCTAGATTGT□TACAAACCAAGCCT
AAGACACATCTGTGAATACTTAGATTTGTAGCTTAATCACATTCTAGACTTGTGAGTTGAATG
ACA□AAGCAGTTGAACAAAAATTATGGCATTTAAGAATTTAACATGTCTTAGCTGTAAAAATG
AGAAAGTGTTGGTTGGTTTTA□AAATCTGGTAACTCCATGATGAAAAGAAATTTATTTTATAC
GTGTTATGTCTCTAATAAAGTATTCATTTGATAAAAAAA□AAAAAAAA□

>SEQID77□GAATTCCGGGGGTTCCGGCGCTCCGCGGCCCCAAGCGCCCTCCTTTCCTCCCTC
CGCCGGCCGGGGTTGCGGGCGCGGGG□CGCCGCGGGCCATGCGATCTCGGCGCGGCCCAGCCC
GGCCGGCGGCGCCCCGCCCCCGCTGGAGCCTGGGGCCCCGCTGC□GCCGAGGCCATGTTCCCG
GTGTTTCCTTGCACGCTGCTGGCCCCCCCCTTCCCCGTGCTGGGCCTGGACTCCCGGGGGGT□
TGGCGGCCTCATGAACTCCTTCCCGCCACCTCAGGGTCACGCCCAGAACCCCCTGCAGGTCGG
GGCTGAGCTCCAGTCCC□GCTTCTTTGCCTCCCAGGGCTGCGCCCAGAGTCCATTCCAGGCCG
CGCCGGCGCCCCCGCCCACGCCCCAGGCCCCGGCG□GCCGAGCCCCTCCAGGTGGACTTGCTC
CCGGTGCTCGCCGCCGCCCAGGAGTCCGCCGCGGCTGCTGCGGCCGCTGCCGC□CGCTGCTGC
CGCCGTCGCTGCCGCGCCCCCGGCCCCTGCCGCCGCCTCTACGGTGGACACAGCGGCCCTGAA
GCAGCCTC□CGGCGCCCCCTCCGCCACCCCCGCCAGTGTCGGCGCCCGCGGCCGAGGCCGCGC
CCCCCGCCTCCGCCGCCACTATCGCC□GCGGCGGCGGCCACCGCCGTCGTAGCCCCAACCTCG
ACGGTCGCCGTGGCCCCGGTCGCGTCTGCCTTGGAGAAGAAGAC□AAAGAGCAAGGGGCCCTA
CATCTGCGCTCTGTGCGCCAAGGAGTTCAAGAACGGCTACAATCTCCGGAGGCACGAAGCCA□
TCCACACGGGAGCCAAGGCCGGCCGGGTCCCCTCGGGTGCTATGAAGATGCCGACCATGGTGC
CCCTGAGCCTCCTGAGC□GTGCCCCAGCTGAGCGGAGCCGGCGGGGGAGGGGGAGAGGCGGGT
GCCGGCGGCGGCGCTGCAGTGGCCGCCGGTGGCGT□GGTGACCACGACCGCCTCGGGGAAGCG
CATCCGGAAGAACCAT
GCCTGCGAGATGTGTGGCAAGGCCTTCCGCGACGTCT□ACCACCTGAACCGACACAAGCTGTC
GCACTCGGACGAGAAGCCCTACCAGTGCCCGGTGTGCCAGCAGCGCTTCAAGCGC□AAGGACC
GCATGAGCTACCACGTGCGCTCACATGACGGCGCTGTGCACAAGCCCTACAACTGCTCCCACT
GTGGCAAGAG□CTTCTCCCGGCCGGATCACCTCAACAGTCACGTCAGACAAGTGCACTCAACA
GAACGGCCCTTCAAATGTGAGAAATGTG□AGGCAGCTTTCGCCACGAAGGATCGGCTGCGGGC
GCACACAGTACGACACGAGGAGAAAGTGCCATGTCACGTGTGTGGC□AAGATGCTGAGCTCGG
CTTATATTTCGGACCACATGAAGGTGCACAGCCAGGGTCCTCACCATGTCTGTGAGCTCTGCA
A□CAAAGGTACTGGTGAGGTTTGTCCAATGGCGGCGGCAGCGGCAGCAGCGGCAGCAGTAGCA
GCCCCTCCCACAGCTGTGG□GCTCCCTCTCGGGGGCGGAGGGGGTGCCTGTGAGCTCTCAGCC
ACTTCCCTCCCAACCCTGGTGAGCTCCAAGTTGGTTG□CGGGGGAGAGGGGAGAATGGAGTAG
AGTCCCTTGGTACAAGCTCCTCTCCCCCCTCTTTTCCCACCAACTCCTATTTCCC□TACCAAC
CAAGGAGCCTCCAGAAGGAAAGGAGGAAGAAATGTTTTCTTAGGGGAATTC□

>SEQID78□GGCACGAGGCCGAGTCTCACCCTCCCAGGCAGCTCCTACACTCAACTGCTTCTC
TAGGAAAGGTCTCACCTCCAGCCTGG□AGCAGTCGGGATTACAGAAAGCCCCATCCTTGGCTT
AGGGAGCGCCATGACGACTGAAATTGGTTGGTGGAAGCTGACTT□TCCTCCGGAAAAAGAAAT
CCACTCCCAAAGTGCTGTATGAGATCCCTGACACCTATGCCCAAACAGAGGGAGATGCAGAA□
CCCCCGAGGCCTGACGCTGGAGGCCCCAACAGCGACTTTAACACCCGCCTGGAGAAGATTGTG
GACAAGAGCACAAAGGG□CAAGCACGTCAAGGTCTCCAACTCAGGACGCTTCAAGGAGAAGAA
GAAAGTGAGAGCCACGCTGGCAGAGAACCCTAACC□TCTTTGATGATCACGAGGAAGGACGGT
CATCAAAGTGAAGGGCTGAGGAGGGTGCTAGCACCTCTTGGCTCCCTGCCATC□AGCCAGATC
TGAGACAGGACCTTGCCACGCTGGCCTCTTTGGCCATAGCTGAAGCTGTGGGGCCAGTTGATA
CCTGCTGG□CAGGAAATGGCTGTTTTTTAGGTTTGTATTTATGTGCCGCCACTTTTGTAAGGC
CTGGGAGATCCCAGGGTCCTCCACCC□TCCCCCTGACCACATACAAAGGCACTCTAGTTCAAG
AGTGAAAAATCTCACCCAGGAGGAACAGCCCTCCTTGAAGCAAT□GGCAGGGCCAGCAGGGAG
GTGGGCATGGCAGGGAATGGAGAGAGTGAGCCAGACAGACTTCACCTCCTTACTGGACACAG□
GGTCAAGGGCGAGTTTCAATTGCTGCTCCCTTTACTTTCTCTACCTGTGACTACTCCCTGGAC
CAATCCTGAGGAGGGCA□CATTTTCCAGAAGCCACGTGATAGGGGCTGGTTTCTGTGGAGCCA
GAGGCAGAGACACTGAACTTGAGCTCACCTCCTAA□CACCGGCAGTAAACTTCCTGGAACTTT
GCCCTCAGGTGCGGAG
GGGACAGAGGACCCTGGCACTCTGTTAGGGTGCTGTA□GAAGACTAGATTGATGGTAGTTTGG
CCTGTTAGTTCCTGTTTTGGCCATGACTTTTGCAGATGGCAAGTCACACACCCTC□AAAGGGA
AGCTACACGGGCCAAATCGGGGGAGTGGGTGGGGAATTTTCTCCTCTCCCTTTCCTACTATAA
TAGTATTTAA□GACATATCAGCTCCAGAGATGAGTCCTGGAGCCTTGAATTTTGTTTAACAAA
ATAATTGTAGGTTTCTCTCTGTAATAAC□AACGCTGGAAAGGCCGAGAACCTCTTTTATGCTC
ATGTCTTGCATTTATTGAGATGACTGTTTCTCATGCCTTTATGTTC□CTTCATGTAAGTAAAG
TGGACCTTTGTGCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID79□CAGCCAAGCCCAGCCAAGCCCAGCCAAGCCCCGCCGATCGCGGGCACCGGAGCC
AGCCCCGCAGCGGAGGGACCACAGAG□CACCAGCCTGCATGGAACTTCCTTCCTCACTCAGCT
TCCCACGTTGCCAGCTGGGACAGGGGAGATGGAGTAATTTTGCT□GTGGAAAGACTTCACGTC
TTGCCGAATGAAAGTCCCGCCTGTCTGTCACGCTGATGCCCGTGCAGCTGTCTGAGCACCCG□
GAATGGAATGAGTCTATGCACTCCCTCCGGATCAGTGTGGGGGGCCTTCCTGTGCTGGCGTCC
ATGACCAAGGCCGCGGA□CCCCCGCTTCCGCCCCCGCTGGAAGGTGATCCTGACGTTCTTTGT
GGGTGCTGCCATCCTCTGGCTGCTCTGCTCCCACC□GCCCGGCCCCCGGCAGGCCCCCCACCC
ACAATGCACACAACTGGAGGCTCGGCCAGGCGCCCGCCAACTGGTACAATGAC□ACCTACCCC
CTGTCTCCCCCACAAAGGACACCGGCTGGGATTCGGTATCGAATCGCAGTTATCGCAGACCTG
GACACAGA□GTCAAGGGCCCAAGAGGAAAACACCTGGTTCAGTTACCTGAAAAAGGGCTACCT
GACCCTGTCAGACAGTGGGGACAAGG□TGGCCGTGGAATGGGACAAAGACCATGGGGTCCTGG
AGTCCCACCTGGCGGAGAAGGGGAGAGGCATGGAGCTATCCGAC□CTGATTGTTTTCAATGGG
AAACTCTACTCCGTGGATGACCGGACGGGGGTCGTCTACCAGATCGAAGGCAGCAAAGCCGT□
GCCCTGGGTGATTCTGTCCGACGGCGACGGCACCGTGGAGAAAGGCTTCAAGGCCGAATGGCT
GGCAGTGAAGGACGAGC□GTCTGTACGTGGGCGGCCTGGGCAAGGAGTGGACGACCACTACGG
GTGATGTGGTGAACGAGAACCCGGAGTGGGTGAAG□GTGGTGGGCTACAAGGGCAGCGTGGAC
CACGAGAACTGGGTGT
CCAACTACAACGCCCTGCGGGCTGCTGCCGGCATCCA□GCCGCCAGGCTACCTCATCCATGAG
TCTGCCTGCTGGAGTGACACGCTGCAGCGCTGGTTCTTCCTGCCGCGCCGCGCCA□GCCAGGA
GCGCTACAGCGAGAAGGACGACGAGCGCAAGGGCGCCAACCTGCTGCTGAGCGCCTCCCCTGA
CTTCGGCGAC□ATCGCTGTGAGCCACGTCGGGGCGGTGGTCCCCACTCACGGCTTCTCGTCCT
TCAAGTTCATCCCCAACACCGACGACCA□GATCATTGTGGCCCTCAAATCCGAGGAGGACAGC
GGCAGAGTCGCCTCCTACATCATGGCCTTCACGCTGGACGGGCGCT□TCCTGTTGCCGGAGAC
CAAGATCGGAAGCGTGAAATACGAAGGCATCGAGTTCATTTAACTCAAAACGGAAACACTGAG
C□AAGGCCATCAGGACTCAGCTTTTATAAAAACAAGAGGAGTGCACTTTTGTTTTGTTTTGTT
CTTTTTGGAACTGTGCCTG□GGTTGGAGGTCTGGACAGGGAGCCCAGTCCCGGGCCCCATAGT
GGTGCGGGCACTGGACCCCCGGGCCCCACGGAGGCCG□CGGTCTGAACTGCTTTCCATGCTGC
CATCTGGTGGTGATTTCGGTCACTTCAGGCATTGACTCAAGGCCTGCCTAACTGG□CTGGGTC
GTTTCTTCCATCCGACCTCGTTTCTTTTCTTTCCTATGTTCTTTTGTTCAGTGAATATCCCTA
GAGCTCCTAC□CATATGTCAGGCCCTATGCCTCACCCTGAGAACGCAGTGAGCATGAGGTGGA
CCTGTTTGCTGGGAACCCCAGGTCACCC□CCTTTTCTTCCTACTCTGTGCCTGGAGCATCATG
TCCACCCCTGCAGATCCTTGGAAAAGAAAATGTTTATGTTGCAGGG□TATTGCATGGTCACGA
GTGAGGGCAGGCCCCTGGGGACACATCTGCCCACAGCTGCACAGGCCAGGGCGCAGGCACATC
T□GTTGGTTCTCAGGC
CTCAGATAAAACCATCTCCGCATCATATGGCCAGTGACCGCTTTCTCCCTTCAAGAAAATTCT
GTG□GCTGTGCAGTACTTTGAAGTTTTAATTATTAACCTGCTTTAATTAAAGCAGTTTCCTTT
CTTATAAAGTGGAATCACCAA□ATCTTATCACACAGAGCACAGTCCTGTAGTTACCCAGCCCG
CTCCAGCAGTGCGGGAGATTGTAAGGAAGCGGTGGCGGC□TGGTGAAGCAAGTCTCACATGTC
GGCGTTCTTGGCCAATGGATACAAAGATAAAGAAAATGTTGCCTTTTTCTAGGAACT□GTCAG
AAATCCTCATGCCTTTCAAGACTTCTGTGAATGACTTGAATTTTTTATTCCCTGCCTAGGGTC
TGTGAACGAGGC□CTGTCTCTTCCCTGGGGTTTCTTTCCATGGCCTTTATTTCTCCTCTTCCA
GTGGGAGTTTTGCAGGCTCTTCTCTGTGGA□AACTTCACGAGCGTTGGCTGGGCCTCGGCTTC
GCTGGAGTGTACTCCAGGGTGAAGGCAGAGTGGGATTTGAGACCCAGG□TTAGGCACGACCCA
GGCTGAGAAGGGACGTTTCCATCATTCACAGTGCCCTCCCCACAGCACTACCTCACCCCGACC
CCC□ACCCTCACTCCTACCCCACCCCGCGATCGTCAGGGGTGCCACGGTGGGCCGGAGGGTGC
CGGCTCTGGCTGTCCCTGTGC□CGGTCCCTCACAAACCTCTCCCCCTTTGAAACTCAAGCACA
GCTGCGAGGAGGGCAGCGAGGAGGGACCCCTCTCTCATG□GTTGTCTCTTTCCCCCGCTATGT
CATAGGTAGTGGAGGAAGCGAAGGAAGTGAACGCTGAATGTGACGCATTTCTGAAGA□GCTCA
GCTGTCACCGGGCATAGCCTGGAAGCCCCAAGTCTGTTCTGACTTTGCCTGGCTGTCTCCTTG
ACCCGCCTCCTA□GATCATTGTCCTTGATGTCCAGGCTGGGTCATTTAAAATAGAGATGCAAT
CAGGAAGGTTGGGGGA
CTTGGGACTGTGGC□TGAATTGAGACCTTGCTGATGTATTCATGTCAGCACCTGAGTCACAGC

CCAGGTGCCCGGAAGCAGCCTCTTCGCATAGG□CAGTGATTTGCGATTACTTTAAAGCTCACC
TTTTTTCTTCCCCTCTCTGTTCGCTGCTGTCAGCATAATGATTGTGTTCC□TTCCCTATGGGA
TCCATCTGTTTTGTAAACAATAAAGCGTCTGAGGGAGTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID8□AAAAAATCAATTTTGGAAGATGTCACTGAACAACTCTTCCAATGTATTTCTGGAT
TCAGTGCCCAGTAATACCAATCGCT□TTCAAGTTAGTGTCATAAATGAGAACCATGAGAGCAG
TGCAGCTGCAGATGACAATACTGACCCACCACATTATGAAGAA□ACCTCTTTTGGGGATGAAG
CTCAGAAAAGACTCAGAATCAGCTTTAGGCCTGGGAATCAGGAGTGCTATGACAATTTCCT□C
CACAGTGGAGAAACTGCTAAAACAGATGCCAGTTTTCACGCTTATGATTCTCACACAAACACA
TACTATCTACAAACTT□TTGGCCACAACACCATGGATGCCGTTCCCAAGATAGAGTACTATCG
TAACACCGGCAGCATCAGTGGGCCCAAGGTCAAC□CGACCCAGCCTGCTTGAGATTCACGAGC
AACTCGCAAAGAATGTGGCAGTCACCCCAAGTTCAGCTGACAGAGTTGCTAA□CGGTGATGGG
ATACCTGGAGATGAACAAGCTGAAAATAAGGAAGATGATCAAGCTGGTGTTGTGAAGTTTGGA
TGGGTGA□AAGGTGTGCTGGTAAGATGCATGCTGAACATCTGGGGAGTCATGCTCTTCATTCG
CCTCTCCTGGATTGTTGGAGAAGCT□GGAATTGGTCTTGGAGTTATCATCATTGGCCTATCCA
CCATAGTAACGACAATCACAGGTATGTCCACGTCTGCTATTGC□CACGAACGGAGTTGTTAGA
GGAGGTGGGGCCTACTATCTTATTTCCAGAAGTTTAGGGCCCGAGTTCGGTGGGTCAATAG□G
CCTGATCTTTGCTTTTGCTAATGCAGTGGCTGTTGCTATGTATGTGGTGGGATTCGCTGAAAC
TGTAGTAGATCTACTT□AAGGAGAGTGATTCGATGATGGTGGATCCAACCAATGACATCCGGA
TTATAGGCTCCATCACAGTGGTGATTCTTCTAGG□AATTTCAGTAGCTGGAATGGAATGGGAG
GCAAAGGCCCAAGTCA
TTCTTCTGGTCATTCTTCTAATTGCTATTGCAAACT□TCTTCATTGGAACTGTCATTCCATCC
AACAATGAGAAAAAGTCCAGAGGTTTCTTTAATTACCAAGCATCAATATTTGCA□GAAAACTT
TGGGCCACGCTTCACAAAGGGTGAAGGCTTCTTCTCTGTCTTTGCCATTTTTTTCCCAGCAGC
TACTGGGAT□TCTTGCTGGTGCCAATATCTCAGGAGATTTGGAGGATCCCCAAGATGCCATCC
CCAGAGGAACCATGCTGGCCATTTTCA□TCACCACTGTTGCCTACTTAGGGGTTGCAATTTGT
GTAGGGGCCTGTGTGGTCCGAGATGCCACCGGGAACATGAATGAC□ACCATCATTTCTGGGAT
GAACTGCAATGGTTCAGCAGCATGTGGGTTGGGCTATGACTTCTCAAGATGTCGACATGAACC
□ATGTCAGTACGGGCTGATGAACAATTTCCAGGTCATGAGCATGGTATCAGGGTTCGGCCCCC
TCATCACTGCGGGAATCT□TTTCTGCAACACTCTCCTCCGCCCTGGCCTCCCTTGTCAGCGCA
CCCAAAGTGTTCCAGGCTCTGTGCAAGGACAACATC□TACAAAGCCCTGCAGTTTTTTGCAAA
GGGATATGGGAAAAACAATGAACCCCTGAGAGGATATATTCTCACTTTTCTTAT□AGCCATGG
CATTTATTCTTATTGCGGAACTGAACACCATTGCTCCCATCATCTCCAACTTTTTCCTGGCCT
CATATGCAC□TTATTAATTTCTCCTGCTTCCATGCCTCTTATGCCAAATCTCCAGGATGGAGA
CCTGCGTATGGAATTTACAACATGTGG□GTATCTCTTTTTGGAGCTGTTTTGTGCTGTGCAGT
CATGTTTGTCATCAACTGGTGGGCAGCTGTCATCACCTATGTCAT□TGAATTCTTCCTTTACG
TCTATGTGACTTGTAAGAAGCCAGATGTGAACTGGGGCTCCTCCACACAGGCTCTTTCCTACG
□TGAGTGCTTTAGACA
ATGCTCTGGAATTAACCACAGTGGAAGACCACGTAAAAAACTTCAGGCCCCAGTGCATTGTCT
TA□ACAGGGGGACCCATGACAAGACCTGCTCTCCTGGACATAACTCACGCCTTTACCAAGAAC
AGTGGCCTTTGCATCTGCTG□TGAAGTCTTTGTGGGACCGCGCAAACTGTGTGTTAAGGAGAT
GAACAGTGGCATGGCGAAAAAACAGGCCTGGCTTATAA□AGAACAAAATCAAGGCTTTTTATG
CTGCAGTGGCGGCAGACTGTTTCAGGGATGGTGTCCGAAGTCTTCTTCAGGCCTCA□GGCTTA
GGAAGAATGAAACCAAACACTCTGGTGATTGGATATAAGAAAAACTGGAGGAAAGCTCCCTTG
ACAGAGATTGA□GAACTACGTGGGAATCATACATGATGCATTTGATTTTGAGATTGGCGTGGT
TATAGTCAGAATCAGCCAAGGATTTGACA□TCTCTCAGGTTCTTCAGGTGCAAGAGGAATTAG
AGAGATTAGAACAGGAGAGACTAGCATTGGAAGCGACTATCAAAGAT□AATGAGTGTGAAGAG
GAAAGTGGAGGCATCCGAGGCTTGTTTAAAAAAGCTGGCAAGTTGAACATTACTAAGACAACG
CC□TAAAAAAGATGGCAGCATTAACACAAGCCAGTCGATGCATGTGGGAGAGTTCAACCAGAA
ACTGGTGGAAGCCAGCACTC□AATTTAAAAAGAAACAAGAAAAAGGCACAATTGATGTTTGGT
GGTTGTTTGATGATGGAGGGTTAACACTTCTTATCCCC□TATATCTTAACTCTCAGAAAAAAA
TGGAAAGACTGTAAATTAAGAATCTATGTGGGAGGGAAGATCAACCGCATTGAAGA□AGAAAA
AATTGCAATGGCTTCCCTTCTGAGCAAATTTAGGATAAAATTTGCAGACATCCATATCATCGG
TGACATCAACA□TTAGGCCAAACAAAGAGAGCTGGAAAGTCTTTGAAGAGATGATTGAACCAT
ATCGTCTCCATGAAAG
CTGCAAAGATTTA□ACAACTGCTGAGAAATTAAAAAGAGAAACTCCGTGGAAAATTACAGATG

CAGAACTGGAAGCAGTCAAGGAAAAGAGTTA□CCGCCAAGTTCGACTGAATGAACTCTTACAG
GAGCACTCCAGAGCTGCTAATCTCATTGTCCTGAGCCTTCCCGTGGCAA□GAAAGGGATCCAT
ATCGGATTTGTTGTATATGGCTTGGTTGGAAATCCTCACAAAGAACCTCCCACCTGTCTTACT
AGTT□AGAGGAAATCACAAAAATGTCTTGACATTTTACTCTTAAAACATGAAAGATTGGAATA
CATTTTAACTTAATGTAATGCA□TA□

>SEQID80□TCAACACAGGACAATGCAAGCCCATGAGCTGTTCCGGTATTTTCGAATGCCAGA
GCTGGTTGACTTCCGACAGTACGTGC□GTACTCTTCCGACCAACACGCTTATGGGCTTCGGAG
CTTTTGCAGCACTCACCACCTTCTGGTACGCCACGAGACCCAAA□CCCCTGAAGCCGCCATGC
GACCTCTCCATGCAGTCAGTGGAAGTGGCGGGTAGTGGTGGTGCACGAAGATCCGCACTACT□
TGACAGCGACGAGCCCTTGGTGTATTTCTATGATGATGTCACAACATTATACGAAGGTTTCCA
GAGGGGAATACAGGTGT□CAAATAATGGCCCTTGTTTAGGCTCTCGGAAACCAGACCAACCCT
ATGAATGGCTTTCATATAAACAGGTTGCAGAATTG□TCGGAGTGCATAGGCTCAGCACTGATC
CAGAAGGGCTTCAAGACTGCCCCAGATCAGTTCATTGGCATCTTTGCTCAAAA□TAGACCTGA
GTGGGTGATTATTGAACAAGGATGCTTTGCTTATTCGATGGTGATCGTTCCACTTTATGATAC
CCTTGGAA□ATGAAGCCATCACGTACATAGTCAACAAAGCTGAACTCTCTCTGGTTTTTGTTG
ACAAGCCAGAGAAGGCCAAACTCTTA□TTAGAGGGTGTAGAAAATAAGTTAATACCAGGCCTT
AAAATCATAGTTGTCATGGATGCCTACGGCAGTGAACTGGTGGA□ACGAGGCCAGAGGTGTGG
GGTGGAAGTCACCAGCATGAAGGCGATGGAGGACCTGGGAAGAGCCAACAGACGGAAGCCCA□
AGCCTCCAGCACCTGAAGATCTTGCAGTAATTTGTTTCACAAGTGGAACTACAGGCAACCCCA
AAGGAGCAATGGTCACT□CACCGAAACATAGTGAGCGATTGTTCAGCTTTTGTGAAAGCAACA
GAGAATACAGTCAATCCTTGCCCAGATGATACTTT□GATATCTTTCTTGCCTCTCGCCCATAT
GTTTGAGAGAGTTGTA
GAGTGTGTAATGCTGTGTCATGGAGCTAAAATCGGAT□TTTTCCAAGGAGATATCAGGCTGCT
CATGGATGACCTCAAGGTGCTTCAACCCACTGTCTTCCCCGTGGTTCCAAGACTG□CTGAACC
GGATGTTTGACCGAATTTTCGGACAAGCAAACACCACGCTGAAGCGATGGCTCTTGGACTTTG
CCTCCAAGAG□GAAAGAAGCAGAGCTTCGCAGCGGCATCATCAGAAACAACAGCCTGTGGGAC
CGGCTGATCTTCCACAAAGTACAGTCGA□GCCTGGGCGGAAGAGTCCGGCTGATGGTGACAGG
AGCCGCCCCGGTGTCTGCCACTGTGCTGACGTTCCTCAGAGCAGCC□CTGGGCTGTCAGTTTT
ATGAAGGATACGGACAGACAGAGTGCACTGCCGGGTGCTGCCTAACCATGCCTGGAGACTGGA
C□CGCAGGCCATGTTGGGGCCCCGATGCCGTGCAATTTGATAAAACTTGTTGATGTGGAAGAA
ATGAATTACATGGCTGCCG□AGGGCGAGGGCGAGGTGTGTGTGAAAGGGCCAAATGTATTTCA
GGGCTACTTGAAGGACCCAGCGAAAACAGCAGAAGCT□TTGGACAAAGACGGCTGGTTACACA
CAGGGGACATTGGAAAATGGTTACCAAATGGCACCTTGAAAATTATCGACCGGAA□AAAGCAC
ATATTTAAGCTGGCACAAGGAGAATACATAGCCCCTGAAAAGATTGAAAATATCTACATGCGA
AGTGAGCCTG□TTGCTCAGGTGTTTGTCCACGGAGAAAGCCTGCAGGCATTTCTCATTGCAAT
TGTGGTACCAGATGTTGAGACATTATGT□TCCTGGGCCCAAAAGAGAGGATTTGAAGGGTCGT
TTGAGGAACTGTGCAGAAATAAGGATGTCAAAAAAGCTATCCTCGA□AGATATGGTGAGACTT
GGGAAGGATTCTGGTCTGAAACCATTTGAACAGGTCAAAGGCATCACATTGCACCCTGAATTA
T□TTTCTATCGACAAT
GGCCTTCTGACTCCAACAATGAAGGCGAAAAGGCCAGAGCTGCGGAACTATTTCAGGTCGCAG
ATA□GATGACCTCTATTCCACTATCAAGGTTTAGTGTGAAGAAGAAAGCTCAGAGGAAATGGC
ACAGTTCCACAATCTCTTCTC□CTGCTGATGGCCTTCATGTTGTTAATTTTGAATACAGCAAG
TGTAGGGAAGGAAGCGTTCGTGTTTGACTTGTCCATTCG□GGGTTCTTCTCATAGGAATGCTA
GAGGAAACAGAACACCGCCTTACAGTCACCTCATGTTGCAGACCATGTTTATGGTAA□TACAC
ACTTTCCAAAATGAGCCTTAAAAATTGTAAAGGGGATACTATAAATGTGCTAAGTTATTTGAG
ACTTCCTCAGTT□TAAAAAGTGGGTTTTAAATCTTCTGTCTCCCTGCTTTTCTAATCAAGGGG
TTAGGACTTTGCTATCTCTGAGATGTCTGC□TACTTGCTGCAAATTCTGCAGCTGTCTGCTGC
TCTAAAGAGTACAGTGCACTAGAGGGAAGTGTTCCCTTTAAAAATAAG□AACAACTGTCCTGG
CTGGAGAATCTCACAAGCGGACCAGAGATCTTTTTAAATCCCTGCTACTGTCCCTTCTCACAG
GCA□TTCACAGAACCCTTCTGATTCGTAAGGGTTACGAAACTCATGTTCTTCTCCAGTCCCCT
GTGGTTTCTGTTGGAGCATAA□GGTTTCCAGTAAGCGGGAGGGCAGATCCAACTCAGAACCAT
GCAGATAAGGAGCCTCTGGCAAATGGGTGCTCATCAGAA□CGCGTGGATTCTCTTTCATGGCA
GAATGCTCTTGGACTCGGTTCTCCAGGCCTGATTCCCCGACTCCATCCTTTTTCAGG□GGTTA
TTTAAAAATCTGCCTTAGATTCTATAGTGAAGACAAGCATTTCAAGAAAGAGTTACCTGGATC
AGCCATGCTCAG□CTGTGACGCCTGAATAACTGTCTACTTTATCTTCACTGAACCACTCACTC
TGTGTAAAGGCCAACA
GATTTTTAATGTGG□TTTTCATATCAAAAGATCATGTTGGGATTAACTTGCCTTTTTCCCCAA

AAAATAAACTCTCAGGCAAGCATTTCTTTAAA□GCTATTAAGGGAGTATATACTTGAGTACTT
ATTGAAATGGACAGTAATAAGCAAATGTTCTTATAATGCTACCTGATTTC□TATGAAATGTGT
TTGACAAGCCAAAATTCTAGGATGTAGAAATCTGGAAAGTTCATTTCCTGGGATTCACTTCTC
CAGGG□ATTTTTTAAAGTTAATTTGGGAAATTAACAGCAGTTCACTTTATTGTGAGTCTTTGC
CACATTTGACTGAATTGAGCTGT□CATTTGTACATTTAAAGCAGCTGTTTTGGGGTCTGTGAG
AGTACATGTATTATATACAAGCACAACAGGGCTTGCACTAA□AGAATTGTCATTGTAATAACA
CTACTTGGTAGCCTAACTTCATATATGTATTCTTAATTGCACAAAAAGTCAATAATTTG□TCA
CCTTGGGGTTTTGAATGTTTGCTTTAAGTGTTGGCTATTTCTATGTTTTATAAACCAAAACAA
AATTTCCAAAAACA□ATGAAGGAAACCAAAATAAATATTTCTGCATTTCG□

>SEQID81□GGCACGAGGCTGTGCTCCCGGCGCTGACGTGTCTGGGCGGTCGGCTTCCACTCC
TTCAGGCGTCGGCAGCCACTAGTCGT□GGCGAGAGGGGCGGGGTGGCCGGGGCTGGCGCTCCA
CTTGGCCCCCGCTCCCGGCCCGCCCCGCCGCCGCGGCCCCCCGG□ATGAGGGTATATATTCGG
AGCGAGCGCGGGACGCCGATGAGTGGCCGCGCGGAAGGAGCTGGAGACGGTCGTAGCTGCGG□
TCGCGCCGAGAAAGGTTTACAGGTACATACATTACACCCCTATTTCTACAAAGCTTGGCTATT
AGAGCATTATGAACATT□AATGACCTCAAACTCACGTTGTCCAAAGCTGGGCAAGAGCACCTA
CTACGTTTCTGGAATGAGCTTGAAGAAGCCCAACA□GGTAGAACTTTATGCAGAGCTCCAGGC
CATGAACTTTGAGGAGCTGAACTTCTTTTTCCAAAAGGCCATTGAAGGTTTTA□ACCAGTCTT
CTTACCAAAAGAATGTGGATGCACGAATGGAACCTGTGCCTCGAGAGGTATTAGGCAGTGCTA
CAAGGGAT□CAAGATCAGCTCCAGGCCTGGGAAAGTGAAGGACTTTTCCAGATTTCTCAGAAT
AAAGTAGCAGTTCTTCTTCTAGCTGG□TGGGCAGGGGACAAGACTCGGCGTTGCATATCCTAA
GGGGATGTATGATGTTGGTTTGCCATCCCGTAAGACACTTTTTC□AGATTCAAGCAGAGCGTA
TCCTGAAGCTACAGCAGGTTGCTGAAAAATATTATGGCAACAAATGCATTATTCCATGGTAT□
ATAATGACCAGTGGCAGAACAATGGAATCTACAAAGGAGTTCTTCACCAAGCACAAGTACTTT
GGTTTAAAAAAAGAGAA□TGTAATCTTTTTTCAGCAAGGAATGCTCCCCGCCATGAGTTTTGA
TGGGAAAATTATTTTGGAAGAGAAGAACAAAGTTT□CTATGGCTCCAGATGGGAATGGTGGTC
TTTATCGGGCACTTGC

AGCCCAGAATATTGTGGAGGATATGGAGCAAAGAGGC□ATTTGGAGCATTCATGTCTATTGTG
TTGACAACATATTAGTAAAAGTGGCAGACCCACGGTTCATTGGATTTTGCATTCA□GAAAGGA
GCAGACTGTGGAGCAAAGGTGGTAGAGAAAACGAACCCTACAGAACCAGTTGGAGTGGTTTGC
CGAGTGGATG□GAGTTTACCAGGTGGTAGAATATAGTGAGATTTCCCTGGCAACAGCTCAAAA
ACGAAGCTCAGACGGACGACTGCTGTTC□AATGCGGGGAACATTGCCAACCATTTCTTCACTG
TACCATTTCTGAGAGATGTTGTCAATGTTTATGAACCTCAGTTGCA□GCACCATGTGGCTCAA
AAGAAGATTCCTTATGTGGATACCCAAGGACAGTTAATTAAGCCAGACAAACCCAATGGAATA
A□AGATGGAAAAATTTGTCTTTGACATCTTCCAGTTTGCAAAGAAGTTTGTGGTATATGAAGT
ATTGCGAGAAGATGAGTTT□TCCCCACTAAAGAATGCTGATAGTCAGAATGGGAAAGACAACC
CTACTACTGCAAGGCATGCTTTGATGTCCCTTCATCA□TTGCTGGGTCCTCAATGCAGGGGGC
CATTTCATAGATGAAAATGGCTCTCGCCTTCCAGCAATTCCCCGCTTGAAGGATG□CCAATGA
TGTACCAATCCAATGTGAAATCTCTCCTCTTATCTCCTATGCTGGAGAAGGATTAGAAAGTTA
TGTGGCAGAT□AAAGAATTCCATGCACCTCTAATCATCGATGAGAATGGAGTTCATGAGCTGG
TGAAAAATGGTATTTGAACCAGATACCA□AGTTTTGTTTGCCACGATAGGAATAGCTTTTATT
TTTGATAGACCAACTGTGAACCTACAAGACGTCTTGGACAACTGAA□GTTTAAATATCCACAG
GGTTTTATTTTGCTTGTTGAACTCTTAGAGCTATTGCAAACTTCCCAAGATCCAGATGACTGA
A□TTTCAGATAGCATT

TTTATGATTCCCAACTCATTGAAGGTCTTATTTATATAATTTTTTCCAAGCCAAGGAGACCAT
TGG□CCATCCAGGAAATTTCGTACAGCTGAAATATAGGCAGGATGTTCAACATCAGTTTACTT
GCAGCTGGAAGCATTTGTTTT□TGAAGTTGTACATAGTAATAATATGTCATTGTACATGTTGA
AAGGTTTCTATGGTACTAAAAGTTTGTTTTATTTTATCA□AACATTAAGCTTTTTTAAGAAAA
TAATTGGGCAGTGAAATAAATGTATCTTCTTGTCTCTGGAAAAAAAAAAAAAAAAAA□AAAAA
AAAAAAA□

>SEQID82□GGCCAGCGCGTCTGCTTGTTCGTGTGTGTGTCGTTGCAGGCCTTATTCATGGGC
TCACCGCTGAGGTTCGACGGGCGGGT□GGTACTGGTCACCGGCGCGGGGGCAGGATTGGGCCG
AGCCTATGCCCTGGCTTTTGCAGAAAGAGGAGCGTTAGTTGTTG□TGAATGATTTGGGAGGGG
ACTTCAAAGGAGTTGGTAAAGGCTCCTTAGCTGCTGATAAGGTTGTTGAAGAAATAAGAAGG□
AGAGGTGGAAAAGCAGTGGCCAACTATGATTCAGTGGAAGAAGGAGAGAAGGTTGTGAAGACA
GCCCTGGATGCTTTTGG□AAGAATAGATGTTGTGGTCAACAATGCTGGAATTCTGAGGGATCG
TTCCTTTGCTAGGATAAGTGATGAAGACTGGGATA□TAATCCACAGAGTTCATTTGCGGGGTT
CATTCCAAGTGACACGGGCAGCATGGGAACACATGAAGAAACAGAAGTATGGA□AGGATTATT
ATGACTTCATCAGCTTCAGGAATATATGGCAACTTTGGCCAGGCCAATTATAGTGCTGCAAAG
TTGGGTCT□TCTGGGCCTTGCAAATTCTCTTGCAATTGAAGGCAGGAAAAGCAACATTCATTG
TAACACCATTGCTCCTAATGCGGGAT□CACGGATGACTCAGACAGTTATGCCTGAAGATCTTG
TGGAAGCCCTGAAGCCAGAGTATGTGGCACCTCTTGTCCTTTGG□CTTTGTCACGAGAGTTGT
GAGGAGAATGGTGGCTTGTTTGAGGTTGGAGCAGGATGGATTGGAAAATTACGCTGGGAGCG□
GACTCTTGGAGCTATTGTAAGACAAAAGAATCACCCAATGACTCCTGAGGCAGTCAAGGCTAA
CTGGAAGAAGATCTGTG□ACTTTGAGAATGCCAGCAAGCCTCAGAGTATCCAAGAATCAACTG
GCAGTATAATTGAAGTTCTGAGTAAAATAGATTCA□GAAGGAGGAGTTTCAGCAAATCATACT
AGTCGTGCAACGTCTA
CAGCAACATCAGGATTTGCTGGAGCTATTGGCCAGAA□ACTCCCTCCATTTTCTTATGCTTAT
ACGGAACTGGAAGCTATTATGTATGCCCTTGGAGTGGGAGCGTCAATCAAGGATC□CAAAAGA
TTTGAAATTTATTTATGAAGGAAGTTCTGATTTCTCCTGTTTGCCCACCTTCGGAGTTATCAT
AGGTCAGAAA□TCTATGATGGGTGGAGGATTAGCAGAAATTCCTGGACTTTCAATCAACTTTG
CAAAGGTTCTTCATGGAGAGCAGTACTT□AGAGTTATATAAACCACTTCCCAGAGCAGGAAAA
TTAAAATGTGAAGCAGTTGTTGCTGATGTCCTAGATAAAGGATCCG□GTGTAGTGATTATTAT
GGATGTCTATTCTTATTCTGAGAAGGAACTTATATGCCACAATCAGTTCTCTCTCTTTCTTGT
T□GGCTCTGGAGGCTTTGGTGGAAAACGGACATCAGACAAAGTCAAGGTAGCTGTAGCCATAC
CTAATAGACCTCCTGATGC□TGTACTTACAGATACCACCTCTCTTAATCAGGCTGCTTTGTAC
CGCCTCAGTGGAGACTGGAATCCCTTACACATTGATC□CTAACTTTGCTAGTCTAGCAGGTTT
TGACAAGCCCATATTACATGGATTATGTACATTTGGATTTTCTGCCAGGCGTGTG□TTACAGC
AGTTTGCAGATAATGATGTGTCAAGATTCAAGGCAATTAAGGCTCGTTTTGCAAAACCAGTAT
ATCCAGGACA□AACTCTACAAACTGAGATGTGGAAGGAAGGAAACAGAATTCATTTTCAAACC
AAGGTCCAAGAAACTGGAGACATTGTCA□TTTCAAATGCATATGTGGATCTTGCACCAACATC
TGGTACTTCAGCTAAGACACCCTCTGAGGGCGGGAAGCTTCAGAGT□ACCTTTGTATTTGAGG
AAATAGGACGCCGCCTAAAGGATATTGGGCCTGAGGTGGTGAAGAAAGTAAATGCTGTATTTG
A□GTGGCATATAACCA
AAGGCGGAAATATTGGGGCTAAGTGGACTATTGACCTGAAAAGTGGTTCTGGAAAAGTGTACC
AAG□GCCCTGCAAAAGGTGCTGCTGATACAACAATCATACTTTCAGATGAAGATTTCATGGAG
GTGGTCCTGGGCAAGCTTGAC□CCTCAGAAGGCATTCTTTAGTGGCAGGCTGAAGGCCAGAGG
GAACATCATGCTGAGCCAGAAACTTCAGATGATTCTTAA□AGACTACGCCAAGCTCTGAAGGG
CACACTACACTATTAATAAAAATGGAATCATTAAATACTCTCTTCACCCAAATATGC□TTGAT
TATTCTGCAAAAGTGATTAGAACTAAGATGCAGGGGAAATTGCTTAACATTTTCAGATATCAG
ATAACTGCAGAT□TTTCATTTTCTACTAATTTTCATGTATCATTATTTTTACAAGGAACTATA
TATAAGCTAGCACATGATTATCCTTCTGTT□CTTAGATCTGTATCTTCATAATAAAAAATTTT
GCCCAAGTCCTGTTTCCTTAGAATTTGTGATAGCATTGATAAGTTGAA□AGGAAAATTAAATC
AATAAAGGCCTTTGATACC□

>SEQID83□CCGACCAACACCAACACCCAGCTCCGACGCAGCTCCTCTGCGCCCTTGCCGCCC
TCCGAGCCACAGCTTTCCTCCCGCTC□CTGCCCCCGGCCCGTCGCCGTCTCCGCGCTCGCAGC
GGCCTCGGGAGGGCCCAGGTAGCGAGCAGCGACCTCGCGAGCCT□TCCGCACTCCCGCCCGGT
TCCCCGGCCGTCCGCCTATCCTTGGCCCCCTCCGCTTTCTCCGCGCCGGCCCGCCTCGCTTA□
TGCCTCGGCGCTGAGCCGCTCTCCCGATTGCCCGCCGACATGAGCTGCAACGGAGGCTCCCAC
CCGCGGATCAACACTCT□GGGCCGCATGATCCGCGCCGAGTCTGGCCCGGACCTGCGCTACGA
GGTGACCAGCGGCGGCGGGGGCACCAGCAGGATGT□ACTATTCTCGGCGCGGCGTGATCACCG
ACCAGAACTCGGACGGCTACTGTCAAACCGGCACGATGTCCAGGCACCAGAAC□CAGAACACC
ATCCAGGAGCTGCTGCAGAACTGCTCCGACTGCTTGATGCGAGCAGAGCTCATCGTGCAGCCT
GAATTGAA□GTATGGAGATGGAATACAACTGACTCGGAGTCGAGAATTGGATGAGTGTTTTGC
CCAGGCCAATGACCAAATGGAAATCC□TCGACAGCTTGATCAGAGAGATGCGGCAGATGGGCC
AGCCCTGTGATGCTTACCAGAAAAGGCTTCTTCAGCTCCAAGAG□CAAATGCGAGCCCTTTAT
AAAGCCATCAGTGTCCCTCGAGTCCGCAGGGCCAGCTCCAAGGGTGGTGGAGGCTACACTTG□
TCAGAGTGGCTCTGGCTGGGATGAGTTCACCAAACATGTCACCAGTGAATGTTTGGGGTGGAT
GAGGCAGCAAAGGGCGG□AGATGGACATGGTGGCCTGGGGTGTGGACCTGGCCTCAGTGGAGC
AGCACATTAACAGCCACCGGGGCATCCACAACTCC□ATCGGCGACTATCGCTGGCAGCTGGAC
AAAATCAAAGCCGACC
TGCGCGAGAAATCTGCGATCTACCAGTTGGAGGAGGA□GTATGAAAACCTGCTGAAAGCGTCC
TTTGAGAGGATGGATCACCTGCGACAGCTGCAGAACATCATTCAGGCCACGTCCA□GGGAGAT
CATGTGGATCAATGACTGCGAGGAGGAGGAGCTGCTGTACGACTGGAGCGACAAGAACACCAA
CATCGCTCAG□AAACAGGAGGCCTTCTCCATACGCATGAGTCAACTGGAAGTTAAAGAAAAAG
AGCTCAATAAGCTGAAACAAGAAAGTGA□CCAACTTGTCCTCAATCAGCATCCAGCTTCAGAC
AAAATTGAGGCCTATATGGACACTCTGCAGACGCAGTGGAGTTGGA□TTCTTCAGATCACCAA
GTGCATTGATGTTCATCTGAAAGAAAATGCTGCCTACTTTCAGTTTTTTGAAGAGGCGCAGTC
T□ACTGAAGCATACCTGAAGGGGCTCCAGGACTCCATCAGGAAGAAGTACCCCTGCGACAAGA
ACATGCCCCTGCAGCACCT□GCTGGAACAGATCAAGGAGCTGGAGAAAGAACGAGAGAAAATC
CTTGAATACAAGCGTCAGGTGCAGAACTTGGTAAACA□AGTCTAAGAAGATTGTACAGCTGAA
GCCTCGTAACCCAGACTACAGAAGCAATAAACCCATTATTCTCAGAGCTCTCTGT□GACTACA
AACAAGATCAGAAAATCGTGCATAAGGGGGATGAGTGTATCCTGAAGGACAACAACGAGCGCA
GCAAGTGGTA□CGTGACGGGCCCGGGAGGCGTTGACATGCTTGTTCCCTCTGTGGGGCTGATC
ATCCCTCCTCCGAACCCACTGGCCGTGG□ACCTCTCTTGCAAGATTGAGCAGTACTACGAAGC
CATCTTGGCTCTGTGGAACCAGCTCTACATCAACATGAAGAGCCTG□GTGTCCTGGCACTACT
GCATGATTGACATAGAGAAGATCAGGGCCATGACAATCGCCAAGCTGAAAACAATGCGGCAGG
A□AGATTACATGAAGA
CGATAGCCGACCTTGAGTTACATTACCAAGAGTTCATCAGAAATAGCCAAGGCTCAGAGATGT
TTG□GAGATGATGACAAGCGGAAAATACAGTCTCAGTTCACCGATGCCCAGAAGCATTACCAG
ACCCTGGTCATTCAGCTCCCT□GGCTATCCCCAGCACCAGACAGTGACCACAACTGAAATCAC
TCATCATGGAACCTGCCAAGATGTCAACCATAATAAAGT□AATTGAAACCAACAGAGAAAATG
ACAAGCAAGAAACATGGATGCTGATGGAGCTGCAGAAGATTCGCAGGCAGATAGAGC□ACTGC
GAGGGCAGGATGACTCTCAAAAACCTCCCTCTAGCAGACCAGGGGTCTTCTCACCACATCACA
GTGAAAATTAAC□GAGCTTAAGAGTGTGCAGAATGATTCACAAGCAATTGCTGAGGTTCTCAA
CCAGCTTAAAGATATGCTTGCCAACTTCAG□AGGTTCTGAAAAGTACTGCTATTTACAGAATG
AAGTATTTGGACTATTTCAGAAACTGGAAAATATCAATGGTGTTACAG□ATGGCTACTTAAAT
AGCTTATGCACAGTAAGGGCACTGCTCCAGGCTATTCTCCAAACAGAAGACATGTTAAAGGTT
TAT□GAAGCCAGGCTCACTGAGGAGGAAACTGTCTGCCTGGACCTGGATAAAGTGGAAGCTTA
CCGCTGTGGACTGAAGAAAAT□AAAAAATGACTTGAACTTGAAGAAGTCGTTGTTGGCCACTA
TGAAGACAGAACTACAGAAAGCCCAGCAGATCCACTCTC□AGACTTCACAGCAGTATCCACTT
TATGATCTGGACTTGGGCAAGTTCGGTGAAAAAGTCACACAGCTGACAGACCGCTGG□CAAAG
GATAGATAAACAGATCGACTTTAGATTATGGGACCTGGAGAAACAAATCAAGCAATTGAGGAA
TTATCGTGATAA□CTATCAGGCTTTCTGCAAGTGGCTCTATGATCGTAAACGCCGCCAGGATT
CCTTAGAATCCATGAA
ATTTGGAGATTCCA□ACACAGTCATGCGGTTTTTGAATGAGCAGAAGAACTTGCACAGTGAAA

TATCTGGCAAACGAGACAAATCAGAGGAAGTA□CAAAAAATTGCTGAACTTTGCGCCAATTCA
ATTAAGGATTATGAGCTCCAGCTGGCCTCATACACCTCAGGACTGGAAAC□TCTGCTGAACAT
ACCTATCAAGAGGACCATGATTCAGTCCCCTTCTGGGGTGATTCTGCAAGAGGCTGCAGATGT
TCATG□CTCGGTACATTGAACTACTTACAAGATCTGGAGACTATTACAGGTTCTTAAGTGAGA
TGCTGAAGAGTTTGGAAGATCTG□AAGCTGAAAAATACCAAGATCGAAGTTTTGGAAGAGGAG
CTCAGACTGGCCCGAGATGCCAACTCGGAAAACTGTAATAA□GAACAAATTCCTGGATCAGAA
CCTGCAGAAATACCAGGCAGAGTGTTCCCAGTTCAAAGCGAAGCTTGCGAGCCTGGAGG□AGC
TGAAGAGACAGGCTGAGCTGGATGGGAAGTCGGCTAAGCAAAATCTAGACAAGTGCTACGGCC
AAATAAAAGAACTC□AATGAGAAGATCACCCGACTGACTTATGAGATTGAAGATGAAAAGAGA
AGAAGAAAATCTGTGGAAGACAGATTTGACCA□ACAGAAGAATGACTATGACCAACTGCAGAA
AGCAAGGCAATGTGAAAAGGAGAACCTTGGTTGGCAGAAATTAGAGTCTG□AGAAAGCCATCA
AGGAGAAGGAGTACGAGATTGAAAGGTTGAGGGTTCTACTGCAGGAAGAAGGCACCCGGAAGA
GAGAA□TATGAAAATGAGCTGGCAAAGGTAAGAAACCACTATAATGAGGAGATGAGTAATTTA
AGGAACAAGTATGAAACAGAGAT□TAACATTACGAAGACCACCATCAAGGAGATATCCATGCA
AAAAGAGGATGATTCCAAAAATCTTAGAAACCAGCTTGATA□GACTTTCAAGGGAAAATCGAG
ATCTGAAGGATGAAAT
TGTCAGGCTCAATGACAGCATCTTGCAGGCCACTGAGCAGCGA□AGGCGAGCTGAAGAAAACG
CCCTTCAGCAAAAGGCCTGTGGCTCTGAGATAATGCAGAAGAAGCAGCATCTGGAGATAGA□A
CTGAAGCAGGTCATGCAGCAGCGCTCTGAGGACAATGCCCGGCACAAGCAGTCCCTGGAGGAG
GCTGCCAAGACCATTC□AGGACAAAAATAAGGAGATCGAGAGACTCAAAGCTGAGTTTCAGGA
GGAGGCCAAGCGCCGCTGGGAATATGAAAATGAA□CTGAGTAAGGTAAGAAACAATTATGATG
AGGAGATCATTAGCTTAAAAAATCAGTTTGAGACCGAGATCAACATCACCAA□GACCACCATC
CACCAGCTCACCATGCAGAAGGAAGAGGATACCAGTGGCTACCGGGCTCAGATAGACAATCTC
ACCCGAG□AAAACAGGAGCTTATCTGAAGAAATAAAGAGGCTGAAGAACACTCTAACCCAGAC
CACAGAGAATCTCAGGAGGGTGGAA□GAAGACATCCAACAGCAAAAGGCCACTGGCTCTGAGG
TGTCTCAGAGGAAACAGCAGCTGGAGGTTGAGCTGAGACAAGT□CACTCAGATGCGAACAGAG
GAGAGCGTAAGATATAAGCAATCTCTTGATGATGCTGCCAAAACCATCCAGGATAAAAACA□A
GGAGATAGAAAGGTTAAAACAACTGATCGACAAAGAAACAAATGACCGGAAATGCCTGGAAGA
TGAAAACGCGAGATTA□CAAAGGGTCCAGTATGACCTGCAGAAAGCAAACAGTAGTGCGACGG
AGACAATAAACAAACTGAAGGTTCAGGAGCAAGA□ACTGACACGCCTGAGGATCGACTATGAA
AGGGTTTCCCAGGAGAGGACTGTGAAGGACCAGGATATCACGCGGTTCCAGA□ACTCTCTGAA
AGAGCTGCAGCTGCAGAAGCAGAAGGTGGAAGAGGAGCTGAATCGGCTGAAGAGGACCGCGTC
AGAAGAC□TCCTGCAA
GAGGAAGAAGCTGGAGGAAGAGCTGGAAGGCATGAGGAGGTCGCTGAAGGAGCAAGCCATCAA
AATCACCAA□CCTGACCCAGCAGCTGGAGCAGGCATCCATTGTTAAGAAGAGGAGTGAGGATG
ACCTCCGGCAGCAGAGGGACGTGCTGG□ATGGCCACCTGAGGGAAAAGCAGAGGACCCAGGAA
GAGCTGAGGAGGCTCTCTTCTGAGGTCGAGGCCCTGAGGCGGCAG□TTACTCCAGGAACAGGA
AAGTGTCAAACAAGCTCACTTGAGGAATGAGCATTTCCAGAAGGCGATAGAAGATAAAAGCAG
□AAGCTTAAATGAAAGCAAAATAGAAATTGAGAGGCTGCAGTCTCTCACAGAGAACCTGACCA
AGGAGCACTTGATGTTAG□AAGAAGAACTGCGGAACCTGAGGCTGGAGTACGATGACCTGAGG
AGAGGACGAAGCGAAGCGGACAGTGATAAAAATGCA□ACCATCTTGGAACTAAGGAGCCAGCT
GCAGATCAGCAACAACCGGACCCTGGAACTGCAGGGGCTGATTAATGATTTACA□GAGAGAGA
GGGAAAATTTGAGACAGGAAATTGAGAAATTCCAAAAGCAGGCTTTAGAGGCATCTAATAGGA
TTCAGGAAT□CAAAGAATCAGTGTACTCAGGTGGTACAGGAAAGAGAGAGCCTTCTGGTGAAA
ATCAAAGTCCTGGAGCAAGACAAGGCA□AGGCTGCAGAGGCTGGAGGATGAGCTGAATCGTGC
AAAATCAACTCTAGAGGCAGAAACCAGGGTGAAACAGCGCCTGGA□GTGTGAGAAACAGCAAA
TTCAGAATGACCTGAATCAGTGGAAGACTCAATATTCCCGCAAGGAGGAGGCTATTAGGAAGA
□TAGAATCGGAAAGAGAAAAGAGTGAGAGAGAGAAGAACAGTCTTAGGAGTGAGATCGAAAGA
CTCCAAGCAGAGATCAAG□AGAATTGAAGAGAGGTGCAGGCGTAAGCTGGAGGATTCTACCAG
GGAGACACAGTCACAG
TTAGAAACAGAACGCTCCCG□ATATCAGAGGGAGATTGATAAACTCAGACAGCGCCCATATGG
GTCCCATCGAGAGACCCAGACTGAGTGTGAGTGGACCG□TTGACACCTCCAAGCTGGTGTTTG

ATGGGCTGAGGAAGAAGGTGACAGCAATGCAGCTCTATGAGTGTCAGCTGATCGAC□AAAACA
ACCTTGGACAAACTATTGAAGGGGAAGAAGTCAGTGGAAGAAGTTGCTTCTGAAATCCAGCCA
TTCCTTCGGGG□TGCAGGATCTATCGCTGGAGCATCTGCTTCTCCTAAGGAAAAATACTCTTT
GGTAGAGGCCAAGAGAAAGAAATTAATCA□GCCCAGAATCCACAGTCATGCTTCTGGAGGCCC
AGGCAGCTACAGGTGGTATAATTGATCCCCATCGGAATGAGAAGCTG□ACTGTCGACAGTGCC
ATAGCTCGGGACCTCATTGACTTCGATGACCGTCAGCAGATATATGCAGCAGAAAAAGCTATC
AC□TGGTTTTGATGATCCATTTTCAGGCAAGACAGTATCTGTTTCAGAAGCCATCAAGAAAAA
TTTGATTGATAGAGAAACCG□GAATGCGCCTGCTGGAAGCCCAGATTGCTTCAGGGGGTGTAG
TAGACCCTGTGAACAGTGTCTTTTTGCCAAAAGATGTC□GCCTTGGCCCGGGGGCTGATTGAT
AGAGATTTGTATCGATCCCTGAATGATCCCCGAGATAGTCAGAAAAACTTTGTGGA□TCCAGT
CACCAAAAAGAAGGTCAGTTACGTGCAGCTGAAGGAACGGTGCAGAATCGAACCACATACTGG
TCTGCTCTTGC□TTTCAGTACAGAAGAGAAGCATGTCCTTCCAAGGAATCAGACAACCTGTGA
CCGTCACTGAGCTAGTAGATTCTGGTATA□TTGAGACCGTCCACTGTCAATGAACTGGAATCT
GGTCAGATTTCTTATGACGAGGTTGGTGAGAGAATTAAGGACTTCCT□CCAGGGTTCAAGCTG
CATAGCAGGCATATAC
AATGAGACCACAAAACAGAAGCTTGGCATTTATGAGGCCATGAAAATTG□GCTTAGTCCGACC
TGGTACTGCTCTGGAGTTGCTGGAAGCCCAAGCAGCTACTGGCTTTATAGTGGATCCTGTTAG
CAAC□TTGAGGTTACCAGTGGAGGAAGCCTACAAGAGAGGTCTGGTGGGCATTGAGTTCAAAG
AGAAGCTCCTGTCTGCAGAACG□AGCTGTCACTGGGTATAATGATCCTGAAACAGGAAACATC
ATCTCTTTGTTCCAAGCCATGAATAAGGAACTCATCGAAA□AGGGCCACGGTATTCGCTTATT
AGAAGCACAGATCGCAACCGGGGGGATCATTGACCCAAAGGAGAGCCATCGTTTACCA□GTTG
ACATAGCATATAAGAGGGGCTATTTCAATGAGGAACTCAGTGAGATTCTCTCAGATCCAAGTG
ATGATACCAAAGG□ATTTTTTGACCCCAACACTGAAGAAAATCTTACCTATCTGCAACTAAAA
GAAAGATGCATTAAGGATGAGGAAACAGGGC□TCTGTCTTCTGCCTCTGAAAGAAAAGAAGAA
ACAGGTGCAGACATCACAAAAGAATACCCTCAGGAAGCGTAGAGTGGTC□ATAGTTGACCCAG
AAACCAATAAAGAAATGTCTGTTCAGGAGGCCTACAAGAAGGGCCTAATTGATTATGAAACCT
TCAA□AGAACTGTGTGAGCAGGAATGTGAATGGGAAGAAATAACCATCACGGGATCAGATGGC
TCCACCAGGGTGGTCCTGGTAG□ATAGAAAGACAGGCAGTCAGTATGATATTCAAGATGCTAT
TGACAAGGGCCTTGTTGACAGGAAGTTCTTTGATCAGTAC□CGATCCGGCAGCCTCAGCCTCA
CTCAATTTGCTGACATGATCTCCTTGAAAAATGGTGTCGGCACCAGCAGCAGCATGGG□CAGT
GGTGTCAGCGATGATGTTTTTAGCAGCTCCCGACATGAATCAGTAAGTAAGATTTCCACCATA
TCCAGCGTCAGGA□AT
TTAACCATAAGGAGCAGCTCTTTTTCAGACACCCTGGAAGAATCGAGCCCCATTGCAGCCATC
TTTGACACAGAAAAC□CTGGAGAAAATCTCCATTACAGAAGGTATAGAGCGGGGCATCGTTGA
CAGCATCACGGGTCAGAGGCTTCTGGAGGCTCA□GGCCTGCACAGGTGGCATCATCCACCCAA
CCACGGGCCAGAAGCTGTCACTTCAGGACGCAGTCTCCCAGGGTGTGATTG□ACCAAGACATG
GCCACCAGCGTGAAGCCTGCTCAGAAAGCCTTCATAGGCTTCGAGGGTGTGAAGGGAAAGAAG
AAGATG□TCAGCAGCAGAGGCAGTGAAAGAAAAATGGCTCCCGTATGAGGCTGGCCAGCGCTT
CCTGGAGTTCCAGTACCTCACGGG□AGGTCTTGTTGACCCGGAAGTGCATGGGAGGATAAGCA
CCGAAGAAGCCATCCGGAAGGGGTTCATAGATGGCCGCGCCG□CACAGAGGCTGCAAGACACC
AGCAGCTATGCCAAAATCCTGACCTGCCCCAAAACCAAATTAAAAATATCCTATAAGGAT□GC
CATAAATCGCTCCATGGTAGAAGATATCACTGGGCTGCGCCTTCTGGAAGCCGCCTCCGTGTC
GTCCAAGGGCTTACC□CAGCCCTTACAACATGTCTTCGGCTCCGGGGTCCCGCTCCGGCTCCC
GCTCGGGATCTCGCTCCGGATCTCGCTCCGGGT□CCCGCAGTGGGTCCCGGAGAGGAAGCTTT
GACGCCACAGGGAATTCTTCCTACTCTTATTCCTACTCATTTAGCAGTAGT□TCTATTGGGCA
CTAGTAGTCAGTTGGGAGTGGTTGCTATACCTTGACTTCATTTATATGAATTTCCACTTTATT
AAATAA□TAGAAAAGAAAATCCCGGTGCTTGCAGTAGAGTGATAGGACATTCTATGCTTACAG
AAAATATAGCCATGATTGAAATCA□AATAGTAAAGGCTGTTCTGGCTTTTTATCTTCTTAGCT
CATCTTAAATAAGCAG
TACACTTGGATGCAGTGCGTCTGAAG□TGCTAATCAGTTGTAACAATAGCACAAATCGAACTT
AGGATTTGTTTCTTCTCTTCTGTGTTTCGATTTTTGATCAATTC□TTTAATTTTGGAAGCCTA
TAATACAGTTTTCTATTCTTGGAGATAAAAATTAAATGGATCACTGATATTTTAGTCATTCT□

GCTTCTCATCTAAATATTTCCATATTCTGTATTAGGAGAAAATTACCCTCCCAGCACCAGCCC
CCCTCTCAAACCCCCAA□CCCAAAACCAAGCATTTTGGAATGAGTCTCCTTTAGTTTCAGAGT
GTGGATTGTATAACCCATATACTCTTCGATGTACT□TGTTTGGTTTGGTATTAATTTGACTGT
GCATGACAGCGGCAATCTTTTCTTTGGTCAAAGTTTTCTGTTTATTTTGCTTG□TCATATTCG
ATGTACTTTAAGGTGTCTTTATGAAGTTTGCTATTCTGGCAATAAACTTTTAGACTTTT□

>SEQID84□GAGCCTGACTTCAGCGCTCCCACTCTCGGCCGACACCCCTCATGGCCAACCGTT
ACACCATGGATCTGACTGCCATCTAC□GAGAGCCTCCTGTCGCTGAGCCCTGACGTGCCCGTG
CCATCCGACCATGGAGGGACTGAGTCCAGCCCAGGCTGGGGCTC□CTCGGGACCCTGGAGCCT
GAGCCCCTCCGACTCCAGCCCGTCTGGGGTCACCTCCCGCCTGCCTGGCCGCTCCACCAGCC□
TAGTGGAGGGCCGCAGCTGTGGCTGGGTGCCCCCACCCCCTGGCTTCGCACCGCTGGCTCCCC
GCCTGGGCCCTGAGCTG□TCACCCTCACCCACTTCGCCCACTGCAACCTCCACCACCCCCTCG
CGCTACAAGACTGAGCTATGTCGGACCTTCTCAGA□GAGTGGGCGCTGCCGCTACGGGGCCAA
GTGCCAGTTTGCCCATGGCCTGGGCGAGCTGCGCCAGGCCAATCGCCACCCCA□AATACAAGA
CGGAACTCTGTCACAAGTTCTACCTCCAGGGCCGCTGCCCCTACGGCTCTCGCTGCCACTTCA
TCCACAAC□CCTAGCGAAGACCTGGCGGCCCCGGGCCACCCTCCTGTGCTTCGCCAGAGCATC
AGCTTCTCCGGCCTGCCCTCTGGCCG□CCGGACCTCACCACCACCACCAGGCCTGGCCGGCCC
TTCCCTGTCCTCCAGCTCCTTCTCGCCCTCCAGCTCCCCACCAC□CACCTGGGGACCTTCCAC
TGTCACCCTCTGCCTTCTCTGCTGCCCCTGGCACCCCCCTGGCTCGAAGAGACCCCACCCCA□
GTCTGTTGCCCCTCCTGCCGAAGGGCCACTCCTATCAGCGTCTGGGGGCCCTTGGGTGGCCTG
GTTCGGACCCCCTCTGT□ACAGTCCCTGGGATCCGACCCTGATGAATATGCCAGCAGCGGCAG
CAGCCTGGGGGGCTCTGACTCTCCCGTCTTCGAGG□CGGGAGTTTTTGCACCACCCCAGCCCG
TGGCAGCCCCCCGGCG
ACTCCCCATCTTCAATCGCATCTCTGTTTCTGAGTGA□CAAAGTGACTGCCCGGTCAGATCAG
CTGGATCTCAGCGGGGAGCCACGTCTCTTGCACTGTGGTCTCTGCATGGACCCCA□GGGCTGT
GGGGACTTGGGGGACAGTAATCAAGTAATCCCCTTTTCCAGAATGCATTAACCCACTCCCCTG
ACCTCACGCT□GGGGCAGGTCCCCAAGTGTGCAAGCTCAGTATTCATGATGGTGGGGGATGGA
GTGTCTTCCGAGGTTCTTGGGGGAAAAA□AAATTGTAGCATATTTAAGGGAGGCAATGAACCC
TCTCCCCCACCTCTTCCCTGCCCAAATCTGTCTCCTAGAATCTTAT□GTGCTGTGAATAATAG
GCCTTCACTGCCCCTCCAGTTTTTATAGACCTGAGGTTCCAGTGTCTCCTGGTAACTGGAACC
T□CTCCTGAGGGGGAATCCTGGTGCTCAAATTACCCTCCAAAAGCAAGTAGCCAAAGCCGTTG
CCAAACCCCACCCATAAAT□CAATGGGCCCTTTATTTATGACGACTTTATTTATTCTAATATG
ATTTTATAGTATTTATATATATTGGGTCGTCTGCTTC□CCTTGTATTTTTCTTCCTTTTTTTG
TAATATTGAAAACGACGATATAATTATTATAAGTAGACTATAATATATTTAGTAA□TATATAT
TATTACCTTAAAAGTCTATTTTTGTGTTTTGGGCATTTTTAAATAAACAATCTGAGTGT□

>SEQID85□TGGGTGTTGGAGGCTTTAAGGTAGCTTTAAATTCGTGTTGTCCTGGGAGCTCGC
CCTTTTCGGCTGGAGTCGGGCTTTAC□GGCGCCGGATGGCTCTGGACGTGAAGTCTCGGGCAA
AGCGTTATGAGAAGCTGGACTTCCTTGGGGAGGGACAGTTTGCC□ACCGTTTACAAGGCCAGA
GATAAGAATACCAACCAAATTGTCGCCATTAAGAAAATCAAACTTGGACATAGATCAGAAGC□
TAAAGATGGTATAAATAGAACCGCCTTAAGAGAGATAAAATTATTACAGGAGCTAAGTCATCC
AAATATAATTGGTCTCC□TTGATGCTTTTGGACATAAATCTAATATTAGCCTTGTCTTTGATT
TTATGGAAACTGATCTAGAGGTTATAATAAAGGAT□AATAGTCTTGTGCTGACACCATCACAC
ATCAAAGCCTACATGTTGATGACTCTTCAAGGATTAGAATATTTACATCAACA□TTGGATCCT
ACATAGGGATCTGAAACCAAACAACTTGTTGCTAGATGAAAATGGAGTTCTAAAACTGGCAGA
TTTTGGCC□TGGCCAAATCTTTTGGGAGCCCCAATAGAGCTTATACACATCAGGTTGTAACCA
GGTGGTATCGGGCCCCCGAGTTACTA□TTTGGAGCTAGGATGTATGGTGTAGGTGTGGACATG
TGGGCTGTTGGCTGTATATTAGCAGAGTTACTTCTAAGGGTTCC□TTTTTTGCCAGGAGATTC
AGACCTTGATCAGCTAACAAGAATATTTGAAACTTTGGGCACACCAACTGAGGAACAGTGGC□
CGGACATGTGTAGTCTTCCAGATTATGTGACATTTAAGAGTTTCCCTGGAATACCTTTGCATC
ACATCTTCAGTGCAGCA□GGAGACGACTTACTAGATCTCATACAAGGCTTATTCTTATTTAAT
CCATGTGCTCGAATTACGGCCACACAGGCACTGAA□AATGAAGTATTTCAGTAATCGGCCAGG
GCCAACACCTGGATGT
CAGCTGCCAAGACCAAACTGTCCAGTGGAAACCTTAA□AGGAGCAATCAAATCCAGCTTTGGC
AATAAAAAGGAAAAGAACAGAGGCCTTAGAACAAGGAGGATTGCCCAAGAAACTA□ATTTTTT
AAAGAGAACACTGGACAACATTTTACTACTGAGGGAAATAGCCAAAAAGGCAAATAATGGAAA
AATAGTAAAC□ATTAAGTAAATGCTGTAGAAGTGAGTTTGTAAATATTCTACACATGTAAAAT
ATGTAAAACTATGGGTTATTTTTATTAA□ATGTATTTTAAAATAAAAATTTAATTCTGGTTTT
TCTGATTAGAGTCCCAAAGTGAGAAAAGTTCAATACTCTTGAAATG□TAGAATTGAAAATGCA
TTAGGGAAAACTTAATAAAAATTATTACCAGTTATTTGGAAAAAAAAAAAA□

>SEQID86□ATCATCTATATGTTAAATATCCGTGCCGATCTGTCTTGAAGGAGAAATATATCG
CTTGTTTTGTTTTTTATAGTATACAA□AAGGAGTGAAAAGCCAAGAGGACGAAGTCTTTTTCT
TTTTCTTCTGTGGGAGAACTTAATGCTGCATTTATCGTTAACCT□AACACCCCAACATAAAGA
CAAAAGGAAGAAAAGGAGGAAGGAAGGAAAAGGTGATTCGCGAAGAGAGTGATCATGTCAGG□
GCGGCCCAGAACCACCTCCTTTGCGGAGAGCTGCAAGCCGGTGCAGCAGCCTTCAGCTTTTGG
CAGCATGAAAGTTAGCA□GAGACAAGGACGGCAGCAAGGTGACAACAGTGGTGGCAACTCCTG
GGCAGGGTCCAGACAGGCCACAAGAAGTCAGCTAT□ACAGACACTAAAGTGATTGGAAATGGA
TCATTTGGTGTGGTATATCAAGCCAAACTTTGTGATTCAGGAGAACTGGTCGC□CATCAAGAA
AGTATTGCAGGACAAGAGATTTAAGAATCGAGAGCTCCAGATCATGAGAAAGCTAGATCACTG
TAACATAG□TCCGATTGCGTTATTTCTTCTACTCCAGTGGTGAGAAGAAAGATGAGGTCTATC
TTAATCTGGTGCTGGACTATGTTCCG□GAAACAGTATACAGAGTTGCCAGACACTATAGTCGA
GCCAAACAGACGCTCCCTGTGATTTATGTCAAGTTGTATATGTA□TCAGCTGTTCCGAAGTTT
AGCCTATATCCATTCCTTTGGAATCTGCCATCGGGATATTAAACCGCAGAACCTCTTGTTGG□
ATCCTGATACTGCTGTATTAAAACTCTGTGACTTTGGAAGTGCAAAGCAGCTGGTCCGAGGAG
AACCCAATGTTTCGTAT□ATCTGTTCTCGGTACTATAGGGCACCAGAGTTGATCTTTGGAGCC
ACTGATTATACCTCTAGTATAGATGTATGGTCTGC□TGGCTGTGTGTTGGCTGAGCTGTTACT
AGGACAACCAATATTT
CCAGGGGATAGTGGTGTGGATCAGTTGGTAGAAATAA□TCAAGGTCCTGGGAACTCCAACAAG
GGAGCAAATCAGAGAAATGAACCCAAACTACACAGAATTTAAATTCCCTCAAATT□AAGGCAC
ATCCTTGGACTAAGGATTCGTCAGGAACAGGACATTTCACCTCAGGAGTGCGGGTCTTCCGAC
CCCGAACTCC□ACCGGAGGCAATTGCACTGTGTAGCCGTCTGCTGGAGTATACACCAACTGCC
CGACTAACACCACTGGAAGCTTGTGCAC□ATTCATTTTTTGATGAATTACGGGACCCAAATGT
CAAACTACCAAATGGGCGAGACACACCTGCACTCTTCAACTTCACC□ACTCAAGAACTGTCAA
GTAATCCACCTCTGGCTACCATCCTTATTCCTCCTCATGCTCGGATTCAAGCAGCTGCTTCAA
C□CCCCACAAATGCCACAGCAGCGTCAGATGCTAATACTGGAGACCGTGGACAGACCAATAAT
GCTGCTTCTGCATCAGCTT□CCAACTCCACCTGAACAGTCCCGAGCAGCCAGCTGCACAGGAA
AAACCACCAGTTACTTGAGTGTCACTCAGCAACACTG□GTCACGTTTGGAAAGAATATTAAAA
AAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID87□AATTCGGCACGAGGAGGTGCTGAAGGCTGTGGCGCGCGGCTGTCCCCATTCCCA
CGTGAAGCGCTACGCTAGCATCGCTC□GGCTGGCGGCTCCCAGCTCGCCGCGGAGCAGTCCCG
GCAGCAGCGGGGGACCGGAAGTGGCTCGCGGAGGCTCAGAAGCT□AGTCCCGGAGCCCGGCGT
GTGGCGCCTCGGAGCACGGTGACGGCGCCATGTCCCTAATCTGCTCCATCTCTAACGAAGTG□
CCGGAGCACCCATGTGTATCCCCTGTCTCTAATCATGTTTATGAGCGGCGGCTCATCGAGAAG
TACATTGCGGAGAATGG□TACCGACCCCATCAACAACCAGCCTCTCTCCGAGGAGCAGCTCAT
CGACATCAAAGTTGCTCACCCAATCCGGCCCAAGC□CTCCCTCAGCCACCAGCATCCCGGCCA
TTCTGAAAGCTTTGCAGGATGAGTGGGATGCAGTCATGCTGCACAGCTTCACT□CTGCGCCAG
CAGCTGCAGACAACCCGCCAAGAGCTGTCACACGCTCTGTACCAGCACGATGCCGCCTGCCGT
GTCATTGC□CCGTCTCACCAAGGAAGTCACTGCTGCCCGAGAAGCTCTGGCTACCCTGAAACC
ACAGGCTGGCCTCATTGTGCCCCAGG□CTGTGCCAAGTTCCCAACCAAGTGTTGTGGGTGCGG
GTGAGCCAATGGATTTGGGTGAGCTGGTGGGAATGACCCCAGAG□ATTATTCAGAAGCTTCAA
GACAAAGCCACTGTGCTAACCACGGAGCGCAAGAAGAGAGGGAAGACTGTGCCTGAGGAGCT□
GGTGAAGCCAGAAGAGCTCAGCAAATACCGGCAGGTGGCATCCCACGTGGGGTTGCACAGTGC
CAGCATTCCTGGGATCC□TGGCCCTGGACCTCTGCCCGTCCGACACCAACAAGATCCTCACTG
GTGGGGCGGATAAAAATGTCGTTGTGTTTGACAAA□AGTTCTGAACAAATCCTGGCTACCCTC
AAAGGCCATACCAAGA
AGGTCACCAGCGTGGTGTTTCACCCTTCCCAGGACCT□GGTGTTTTCTGCTTCCCCCGATGCC
ACTATCAGGATTTGGTCGGTCCCCAATGCCTCTTGTGTACAGGTGGTTCGGGCCC□ATGAGAG
TGCTGTGACAGGCCTCAGCCTTCATGCCACTGGCGACTATCTCCTGAGCTCCTCCGATGATCA
GTACTGGGCT□TTCTCTGACATCCAGACAGGGCGTGTGCTCACCAAGGTGACAGATGAGACCT
CCGGCTGCTCTCTCACCTGTGCACAGTT□CCACCCTGACGGACTCATCTTTGGAACAGGAACC
ATGGACTCTCAGATCAAGATCTGGGACTTGAAGGAACGTACTAATG□TGGCCAACTTCCCTGG
CCACTCGGGCCCCATCACTAGCATCGCCTTCTCTGAGAATGGTTACTACCTGGCTACAGCGGC
T□GATGACTCCTCTGTCAAGCTCTGGGATCTGCGCAAGCTTAAGAACTTTAAGACTTTGCAGC
TGGATAACAACTTTGAGGT□AAAGTCACTGATCTTTGACCAGAGTGGTACCTACCTGGCTCTT
GGGGGCACGGATGTCCAGATCTACATCTGCAAACAAT□GGACGGAGATTCTTCACTTTACAGA
GCACAGTGGCCTGACCACAGGGGTGGCCTTCGGGCATCACGCCAAGTTCATCGCT□TCAACAG
GCATGGACAGAAGCCTCAAGTTCTACAGCCTGTAGGCCCTGGCCCTTCTGATGGAAGCTGGGC
CTCATCTCAG□TAGAGGGGTAGAATTAGGGTTTGGGGGGGGGGTGGGGGGAATCTATGGGGGG
AGGGGGCTCTGTGGGGTGGGACATTCAC□ATCATTTCACTCTGGTCTGAGTGGTGGCCTGAGA
ACCATGGTGGCATGGACCACCCTCATCCATGCAACTCCAGGCCCCA□TGGGAACGGATGTGGA
AGGAAGAACTGTCACCCTCTTAAGGCCCAGGGTCGGAGCCCAGGGCCTCTCCCTTCCTGTCGT
T□CAATGGACGTGGTG
GTGGCTGTTCCACACCCATTTTGTTGCAGTTCCTGTGAGACAGGAGAGGCTGAGCCAAGGGAA
CTG□TGAAGGGGATGGGCAGGAGGGCTTGTGCAGGGTTTTGTAAGCAGTGATCTAGTTTCATT
AAAAAAAGAAAACAATAACCA□TAACCAC□

>SEQID88□ACCGCCGACGCAGACCCCTCTCTGCACGCCAGCCCGCCCGCACCCACCATGGCC
ACAGTTCAGCAGCTGGAAGGAAGATG□GCGCCTGGTGGACAGCAAAGGCTTTGATGAATACAT
GAAGGAGCTAGGAGTGGGAATAGCTTTGCGAAAAATGGGCGCAA□TGGCCAAGCCAGATTGTA
TCATCACTTGTGATGGTAAAAACCTCACCATAAAAACTGAGAGCACTTTGAAAACAACACAG□
TTTTCTTGTACCCTGGGAGAGAAGTTTGAAGAAACCACAGCTGATGGCAGAAAAACTCAGACT
GTCTGCAACTTTACAGA□TGGTGCATTGGTTCAGCATCAGGAGTGGGATGGGAAGGAAAGCAC
AATAACAAGAAAATTGAAAGATGGGAAATTAGTGG□TGGAGTGTGTCATGAACAATGTCACCT
GTACTCGGATCTATGAAAAAGTAGAATAAAAATTCCATCATCACTTTGGACAG□GAGTTAATT
AAGAGAATGACCAAGCTCAGTTCAATGAGCAAATCTCCATACTGTTTCTTTCTTTTTTTTTTC
ATTACTGT□GTTCAATTATCTTTATCATAAACATTTTACATGCAGCTATTTCAAAGTGTGTTG
GATTAATTAGGATCATCCCTTTGGTT□AATAAATAAATGTGTTTGTGCT□

>SEQID89□CTGGGTCTCTGCGCCGCAGCCGCCCGCCCGCCCGCTCAGCGCCCGGCCCCGGGA
TGACGGCGGCCCAGGCCGCGGGTGAG□GAGGCGCCACCAGGCGTGCGGTCCGTCAAGGTGGTC
CTGGTGGGCGACGGCGGCTGCGGGAAGACGTCGCTGCTGATGGT□CTTCGCCGATGGGGCCTT
CCCCGAGAGCTACACCCCCACGGTGTTTGAGCGGTACATGGTCAACCTGCAAGTGAAAGGCA□
AACCTGTGCACCTCCACATCTGGGACACAGCAGGGCAAGATGACTATGACCGCCTGCGGCCCC
TGTTCTACCCTGACGCC□AGCGTCCTGCTGCTTTGCTTCGATGTCACCAGCCCGAACAGCTTT
GACAACATCTTTAACCGGTGGTACCCAGAAGTGAA□TCATTTCTGCAAGAAGGTACCCATCAT
CGTCGTGGGCTGCAAGACTGACCTGCGCAAGGACAAATCACTGGTGAACAAGC□TCCGAAGAA
ACGGATTGGAGCCTGTGACCTACCACAGGGGCCAGGAGATGGCGAGGTCCGTGGGCGCGGTGG
CCTACCTC□GAGTGCTCGGCTCGGCTCCATGACAACGTCCACGCCGTCTTCCAGGAGGCCGCC
GAGGTGGCCCTCAGCAGCCGCGGTCG□CAACTTCTGGCGGCGGATTACCCAGGGCTTTTGCGT
GGTGACCTGAGCGGCTCGGGGCGTCCCAGCGACGCGGGAAGGGG□CAGGGCGCTGACCTGCTG
CTGAGCTGGCTGGGCTGGACCCGGTCCCTAGGCTGTGACCGCCGAACTCCACTGCAACAGAC□
GGGCGCCACCAAAGCCAGGCCCTGAGGCCTGGGAGTCCTGGACTGAGAAAGGGGGTTCCTGGG
CCCACCTGCTCTGTGTA□GGGCTCGTCCTGCGGTGCCCGAGAATCACTCGCTAACCCCTATGC
CCGGTCCCGGACCGACATCCTGGAGCCGCCTGTGC□AGCCTGATGCCCCCTCGTGGCTGCTCC
CAGGGCTGCACCTGCC
AGGACCTAATGTTCTTAGGTCCCTCTGGCCAGAACCC□ACACCCGGCCCCTTCCCACCTGTCA
TACTGGTAACTGTAACAAGAAAAACGACATCAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID9□CTCGTGCCGAATTCGGCACGAGACCGCGTGTTCGCGCCTGGTAGAGATTTCTCGA
AGACACCAGTGGGCCCGTGTGGAAC□CAAACCTGCGCGCGTGGCCGGGCCGTGGGACAACGAG
GCCGCGGAGACGAAGGCGCAATGGCGAGGAAGTTATCTGTAAT□CTTGATCCTGACCTTTGCC
CTCTCTGTCACAAATCCCCTTCATGAACTAAAAGCAGCTGCTTTCCCCCAGACCACTGAGA□A
AATTAGTCCGAATTGGGAATCTGGCATTAATGTTGACTTGGCAATTTCCACACGGCAATATCA
TCTACAACAGCTTTTC□TACCGCTATGGAGAAAATAATTCTTTGTCAGTTGAAGGGTTCAGAA
AATTACTTCAAAATATAGGCATAGATAAGATTAA□AAGAATCCATATACACCATGACCACGAC
CATCACTCAGACCACGAGCATCACTCAGACCATGAGCGTCACTCAGACCATG□AGCATCACTC
AGACCACGAGCATCACTCTGACCATAATCATGCTGCTTCTGGTAAAAATAAGCGAAAAGCTCT
TTGCCCA□GACCATGACTCAGATAGTTCAGGTAAAGATCCTAGAAACAGCCAGGGGAAAGGAG
CTCACCGACCAGAACATGCCAGTGG□TAGAAGGAATGTCAAGGACAGTGTTAGTGCTAGTGAA
GTGACCTCAACTGTGTACAACACTGTCTCTGAAGGAACTCACT□TTCTAGAGACAATAGAGAC
TCCAAGACCTGGAAAACTCTTCCCCAAAGATGTAAGCAGCTCCACTCCACCCAGTGTCACA□T
CAAAGAGCCGGGTGAGCCGGCTGGCTGGTAGGAAAACAAATGAATCTGTGAGTGAGCCCCGAA
AAGGCTTTATGTATTC□CAGAAACACAAATGAAAATCCTCAGGAGTGTTTCAATGCATCAAAG
CTACTGACATCTCATGGCATGGGCATCCAGGTTC□CGCTGAATGCAACAGAGTTCAACTATCT
CTGTCCAGCCATCATC
AACCAAATTGATGCTAGATCTTGTCTGATTCATACA□AGTGAAAAGAAGGCTGAAATCCCTCC
AAAGACCTATTCATTACAAATAGCCTGGGTTGGTGGTTTTATAGCCATTTCCAT□CATCAGTT
TCCTGTCTCTGCTGGGGGTTATCTTAGTGCCTCTCATGAATCGGGTGTTTTTCAAATTTCTCC
TGAGTTTCC□TTGTGGCACTGGCCGTTGGGACTTTGAGTGGTGATGCTTTTTTACACCTTCTT
CCACATTCTCATGCAAGTCACCACCAT□AGTCATAGCCATGAAGAACCAGCAATGGAAATGAA
AAGAGGACCACTTTTCAGTCATCTGTCTTCTCAAAACATAGAAGA□AAGTGCCTATTTTGATT
CCACGTGGAAGGGTCTAACAGCTCTAGGAGGCCTGTATTTCATGTTTCTTGTTGAACATGTCC
□TCACATTGATCAAACAATTTAAAGATAAGAAGAAAAAGAATCAGAAGAAACCTGAAAATGAT
GATGATGTGGAGATTAAG□AAGCAGTTGTCCAAGTATGAATCTCAACTTTCAACAAATGAGGA
GAAAGTAGATACAGATGATCGAACTGAAGGCTATTT□ACGAGCAGACTCACAAGAGCCCTCCC
ACTTTGATTCTCAGCAGCCTGCAGTCTTGGAAGAAGAAGAGGTCATGATAGCTC□ATGCTCAT
CCACAGGAAGTCTACAATGAATATGTACCCAGAGGGTGCAAGAATAAATGCCATTCACATTTC
CACGATACA□CTCGGCCAGTCAGACGATCTCATTCACCACCATCATGACTACCATCATATTCT
CCATCATCACCACCACCAAAACCACCA□TCCTCACAGTCACAGCCAGCGCTACTCTCGGGAGG
AGCTGAAAGATGCCGGCGTCGCCACTTTGGCCTGGATGGTGATAA□TGGGTGATGGCCTGCAC
AATTTCAGCGATGGCCTAGCAATTGGTGCTGCTTTTACTGAAGGCTTATCAAGTGGTTTAAGT
□ACTTCTGTTGCTGTG
TTCTGTCATGAGTTGCCTCATGAATTAGGTGACTTTGCTGTTCTACTAAAGGCTGGCATGACC
GT□TAAGCAGGCTGTCCTTTATAATGCATTGTCAGCCATGCTGGCGTATCTTGGAATGGCAAC
AGGAATTTTCATTGGTCATT□ATGCTGAAAATGTTTCTATGTGGATATTTGCACTTACTGCTG
GCTTATTCATGTATGTTGCTCTGGTTGATATGGTACCT□GAAATGCTGCACAATGATGCTAGT
GACCATGGATGTAGCCGCTGGGGGTATTTCTTTTTACAGAATGCTGGGATGCTTTT□GGGTTT
TGGAATTATGTTACTTATTTCCATATTTGAACATAAAATCGTGTTTCGTATAAATTTCTAGTT
AAGGTTTAAAT□GCTAGAGTAGCTTAAAAAGTTGTCATAGTTTCAGTAGGTCATAGGGAGATG
AGTTTGTATGCTGTACTATGCAGCGTTTA□AAGTTAGTGGGTTTTGTGATTTTTGTATTGAAT
ATTGCTGTCTGTTACAAAGTCAGTTAAAGGTACGTTTTAATATTTAA□GTTATTCTATCTTGG
AGATAAAATCTGTATGTGCAATTCACCGGTATTACCAGTTTATTATGTAAACAAGAGATTTGG
CA□TGACATGTTCTGTATGTTTCAGGGAAAAATGTCTTTAATGCTTTTTCAAGAACTAACACA
GTTATTCCTATACTGGATTT□TAGGTCTCTGAAGAACTGCTGGTG□

>SEQID90□GAATTCGGCTCGAGGCCCGAGGAGACCACGCTCCTGGAGCTCTGCTGTCTTCTC
AGGGAGACTCTGAGGCTCTGTTGAGA□ATCATGCTTTGGAGGCAGCTCATCTATTGGCAACTG
CTGGCTTTGTTTTTCCTCCCTTTTTGCCTGTGTCAAGATGAATA□CATGGAGTCTCCACAAAC
CGGAGGACTACCCCCAGACTGCAGTAAGTGTTGTCATGGAGACTACAGCTTTCGAGGCTACC□
AAGGCCCCCCTGGGCCACCGGGCCCTCCTGGCATTCCAGGAAACCATGGAAACAATGGCAACA
ATGGAGCCACTGGTCAT□GAAGGAGCCAAAGGTGAGAAGGGCGACAAAGGTGACCTGGGGCCT
CGAGGGGAGCGGGGGCAGCATGGCCCCAAAGGAGA□GAAGGGCTACCCGGGGATTCCACCAGA
ACTTCAGATTGCATTCATGGCTTCTCTGGCAACCCACTTCAGCAATCAGAACA□GTGGGATTA
TCTTCAGCAGTGTTGAGACCAACATTGGAAACTTCTTTGATGTCATGACTGGTAGATTTGGGG
CCCCAGTA□TCAGGTGTGTATTTCTTCACCTTCAGCATGATGAAGCATGAGGATGTTGAGGAA
GTGTATGTGTACCTTATGCACAATGG□CAACACAGTCTTCAGCATGTACAGCTATGAAATGAA
GGGCAAATCAGATACATCCAGCAATCATGCTGTGCTGAAGCTAG□CCAAAGGGGATGAGGTTT
GGCTGCGAATGGGCAATGGCGCTCTCCATGGGGACCACCAACGCTTCTCCACCTTTGCAGGA□
TTCCTGCTCTTTGAAACTAAGTAAATATATGACTAGAATAGCTCCACTTTGGGGAAGACTTGT
AGCTGAGCTGATTTGTT□ACGATCTGAGGAACATTAAAGTTGAGGGTTTTACATTGCTGTATT
CAAAAAATTATTGGTTGCAATGTTGTTCACGCTAC□AGGTACACCAATAATGTTGGACAATTC
AGGGGCTCAGAAGAAT
CAACCACAAAATAGTCTTCTCAGATGACCTTGACTAA□TATACTCAGCATCTTTATCACTCTT
TCCTTGGCACCTAAAAGATAATTCTCCTCTGACGCAGGTTGGAAATATTTTTTTC□TATCACA
GAAGTCATTTGCAAAGAATTTTGACTACTCTGCTTTTAATTTAATACCAGTTTTCAGGAACCC
CTGAAGTTTT□AAGTTCATTATTCTTTATAACATTTGAGAGAATCGGATGTAGTGATATGACA
GGGCTGGGGCAAGAACAGGGGCACTAGC□TGCCTTATTAGCTAATTTAGTGCCCTCCGTGTTC
AGCTTAGCCTTTGACCCTTTCCTTTTGATCCACAAAATACATTAAA□ACTCTGAATTCACATA
CAATGCTATTTTAAAGTCAATAGATTTTAGCTATAAAGTGCTTGACCAGTAATGTGGTTGTAA
T□TTTGTGTATGTTCCCCCACATCGCCCCCAACTTCGGATGTGGGGTCAGGAGGTTGAGGTTC
ACTATTAACAAATGTCATA□AATATCTCATAGAGGTACAGTGCCAATAGATATTCAAATGTTG
CATGTTGACCAGAGGGATTTTATATCTGAAGAACATA□CACTATTAATAAATACCTTAGAGAA
AGATTTTGACCTGGCTTTAGATAAAACTGTGGCAAGAAAAATGTAATGAGCAATA□TATGGAA
ATAAACACACCTTTGTTAAAGAT□

>SEQID91□AGCAGTCGTGCATTCCCAGCCTCGCCTCGGGTGTAGGGATTGCATAGAAAAGCA
AAACTACACAGTCTTGACTGTGTAGT□TTTGTTTTTAGGATTAGAGGCTCACCGATTCATGTC
GGAGATGGTCAGAAAAACCAACTCTCCATAGGACGTCGTTTCAG□AAGCAACCTTGGGCTTAG
TCCCACCCTTTTTAGGCACTCTTGAGAAATCAAGTGCCTAGAAAGATGACAACTCAAGCACC□
GACGTTTACGCAGCCGTTACAAAGCGTTGTGGTACTGGAGGGTAGTACCGCAACCTTTGAGGC
TCACATTAGTGGTTTTC□CAGTTCCTGAGGTGAGCTGGTTTAGGGATGGCCAGGTGATTTCCA
CTTCCACTCTGCCCGGCGTGCAGATCTCCTTTAGC□GATGGCCGCGCTAAACTGACGATCCCC
GCCGTGACTAAAGCCAACAGTGGACGATATTCCCTGAAAGCCACCAATGGATC□TGGACAAGC
GACTAGTACTGCTGAGCTTCTCGTGAAAGCTGAGACAGCACCACCCAACTTCGTTCAACGACT
GCAGAGCA□TGACCGTGAGACAAGGAAGCCAAGTGAGACTCCAAGTGAGAGTGACTGGAATCC
CTACACCTGTGGTGAAGTTCTACCGG□GATGGAGCCGAAATCCAGAGCTCCCTTGATTTCCAA
ATTTCACAAGAAGGCGACCTCTACAGCTTACTGATTGCAGAAGC□ATACCCTGAGGACTCAGG
GACCTATTCAGTAAATGCCACCAATAGCGTTGGAAGAGCTACTTCGACTGCTGAATTACTGG□
TTCAAGGTGAAGAAGAAGTACCTGCTAAAAAGACAAAGACAATTGTTTCGACTGCTCAGATCT
CAGAATCAAGACAAACC□CGAATTGAAAAGAAGATTGAAGCCCACTTTGATGCCAGATCAATT
GCAACAGTTGAGATGGTCATAGATGGTGCCGCTGG□GCAACAGCTGCCACATAAAACACCTCC
CAGGATTCCTCCGAAG
CCAAAGTCAAGATCCCCAACACCACCGTCTATTGCTG□CCAAAGCACAGCTGGCTCGGCAGCA
GTCCCCATCGCCCATAAGACACTCCCCTTCCCCGGTCAGACACGTGCGGGCACCG□ACCCCAT
CTCCGGTCAGGTCCGTGTCTCCAGCAGCAAGAATCTCCACATCCCCCATCAGGTCTGTTAGGT
CTCCATTGCT□CATGCGTAAGACTCAGGCATCCACCGTGGCCACAGGTCCTGAAGTGCCTCCC
CCTTGGAAGCAAGAGGGCTACGTGGCCT□CCTCATCTGAGGCTGAGATGAGAGAGACAACGCT
GACAACCTCTACTCAGATCAGGACAGAAGAGAGATGGGAAGGGAGA□TACGGTGTCCAGGAGC
AAGTGACCATCAGTGGTGCTGCGGGTGCTGCCGCCAGTGTGTCGGCCAGTGCTAGCTACGCAG
C□AGAGGCTGTTGCCACTGGTGCTAAAGAGGTGAAACAAGATGCTGACAAAAGTGCAGCTGTT
GCGACTGTTGTTGCTGCCG□TTGATATGGCCAGAGTGAGAGAACCAGTGATCAGCGCTGTAGA
GCAGACTGCTCAGAGGACAACCACGACTGCTGTGCAC□ATCCAACCTGCTCAAGAACAGGTAA
GAAAGGAAGCGGAGAAGACTGCTGTAACTAAGGTAGTAGTGGCCGCCGATAAAGC□CAAGGAA
CAAGAATTAAAATCAAGAACCAAAGAAGTAATTACCACAAAGCAAGAGCAGATGCACGTAACT
CATGAGCAGA□TAAGAAAAGAAACTGAAAAAACATTTGTACCAAAGGTAGTAATTTCCGCAGC
TAAAGCCAAAGAACAAGAAACTAGAATT□TCTGAAGAAATTACTAAGAAACAGAAACAAGTAA
CTCAAGAAGCAATAAGACAGGAAACTGAGATAACTGCTGCATCCAT□GGTGGTAGTTGCCACT
GCAAAGTCCACAAAACTAGAAACAGTCCCGGGAGCTCAAGAAGAAACTACCACACAACAAGAT
C□AAATGCACCTAAGT
TATGAAAAGATAATGAAGGAAACTAGGAAAACAGTTGTACCTAAAGTCATAGTTGCCACACCC
AAA□GTCAAAGAACAAGATTTAGTATCAAGAGGTAGAGAAGGCATTACTACCAAAAGAGAACA
AGTGCAAATAACTCAGGAGAA□GATGAGAAAGGAAGCCGAGAAAACTGCCTTGTCTACAATAG
CAGTTGCTACTGCTAAAGCCAAAGAACAAGAAACAATAC□TGAGAACTAGAGAAACTATGGCT
ACTAGACAAGAACAAATCCAAGTTACCCATGGAAAGGTGGACGTTGGAAAAAAGGCT□GAAGC
TGTAGCAACAGTTGTTGCTGCAGTAGACCAGGCCCGAGTCAGAGAGCCCAGAGAGCCTGGGCA
TCTTGAAGAATC□CTATGCTCAGCAGACCACTTTGGAGTACGGATATAAGGAACGCATTTCCG
CCGCAAAGGTAGCTGAGCCTCCCCAACGTC□CAGCCTCAGAACCCCACGTTGTCCCTAAAGCA
GTCAAGCCTAGAGTAATCCAGGCTCCTTCTGAGACTCATATCAAAACT□ACTGATCAAAAGGG
AATGCACATATCATCACAGATCAAGAAAACTACAGATCTAACAACGGAAAGATTAGTCCATGT
GGA□TAAACGCCCCCGCACAGCTAGCCCTCACTTTACTGTTTCAAAAATTTCTGTTCCTAAGA
CAGAACATGGATATGAGGCAT□CAATAGCCGGTAGTGCTATTGCCACATTACAAAAAGAGTTG
TCAGCCACATCTTCTGCTCAGAAGATCACCAAATCGGTG□AAGGCTCCTACTGTGAAGCCCAG
TGAGACTAGAGTAAGGGCAGAGCCCACACCCTTGCCACAGTTCCCCTTCGCTGACAC□ACCAG
ATACTTACAAGAGTGAAGCTGGCGTTGAGGTGAAAAAGGAAGTAGGGGTGAGCATCACTGGCA
CCACCGTCCGTG□AAGAGCGCTTTGAAGTACTGCACGGACGCGAAGCCAAGGTAACAGAAACA
GCAAGAGTACCAGCAC
CTGTTGAAATTCCT□GTTACTCCACCAACTTTGGTCTCGGGCTTAAAAAATGTGACTGTCATA

GAAGGTGAATCTGTCACCTTGGAGTGCCACAT□CTCTGGATACCCATCCCCGACAGTGACATG
GTACAGGGAAGACTACCAAATCGAAAGTTCCATTGACTTCCAGATAACCT□TCCAGAGTGGAA
TTGCTCGTCTTATGATTCGCGAAGCATTTGCGGAAGACAGCGGGCGATTTACTTGCAGTGCTG
TAAAT□GAGGCTGGAACCGTCAGCACATCCTGCTATCTGGCTGTGCAGGTGTCAGAAGAATTT
GAAAAGGAAACCACAGCCGTGAC□TGAGAAATTTACTACAGAAGAGAAACGCTTTGTTGAGTC
AAGAGATGTGGTTATGACTGATACTAGCCTCACAGAGGAAC□AAGCAGGGCCTGGAGAACCTG
CCGCGCCTTACTTTATTACAAAACCAGTGGTCCAGAAACTGGTGGAAGGTGGGAGCGTG□GTG
TTTGGATGCCAAGTTGGCGGCAACCCAAAGCCCCATGTATACTGGAAAAAATCTGGTGTTCCT
CTAACCACTGGATA□CAGATACAAAGTGAGTTACAACAAACAAACCGGTGAATGCAAGCTGGT
GATTTCTATGACTTTTGCTGATGATGCTGGAG□AATACACTATTGTTGTTCGCAATAAGCATG
GAGAAACTTCTGCATCTGCTTCCTTGCTTGAAGAAGCTGATTATGAGTTA□CTGATGAAGTCC
CAGCAAGAAATGCTTTATCAGACACAAGTGACTGCATTTGTTCAAGAACCTAAAGTTGGAGAA
ACAGC□ACCTGGATTTGTATACTCTGAGTATGAAAAAGAGTATGAAAAAGAACAAGCCTTAAT
TAGGAAGAAAATGGCCAAAGATA□CTGTAGTGGTCAGAACTTATGTAGAAGATCAGGAATTCC
ATATTTCTTCCTTTGAAGAGAGACTTATTAAAGAAATTGAA□TATAGAATAATAAAGACTACA
TTAGAAGAACTTCTTG
AAGAAGATGGAGAAGAAAAGATGGCAGTTGACATTTCTGAATC□TGAAGCTGTTGAATCAGGA
TTTGATTTAAGAATCAAGAATTATAGAATTCTTGAGGGGATGGGTGTCACTTTTCATTGCA□A
GATGTCTGGATATCCATTACCAAAGATTGCTTGGTACAAAGATGGCAAGCGCATCAAACATGG
AGAAAGATACCAAATG□GACTTTCTACAAGATGGCAGAGCTAGTCTGCGTATACCTGTTGTTC
TTCCAGAAGATGAAGGAATCTACACTGCATTTGC□CAGCAATATTAAAGGAAATGCAATTTGC
TCAGGGAAATTGTATGTGGAGCCTGCTGCACCACTTGGAGCTCCGACTTACA□TTCCCACACT
AGAGCCAGTGAGCAGAATCAGATCTCTCTCTCCACGTTCAGTGAGCAGGTCTCCTATACGCAT
GTCTCCT□GCACGGATGTCACCTGCAAGGATGTCTCCTGCACGGATGTCCCCTGCAAGAATGT
CCCCTGGACGTAGGCTGGAGGAGAC□AGATGAGTCACAACTTGAGAGACTATATAAACCAGTC
TTTGTGTTAAAACCTGTTTCTTTCAAATGTTTAGAAGGGCAAA□CTGCCAGATTTGACTTAAA
GGTTGTTGGTAGACCTATGCCAGAGACGTTCTGGTTTCATGATGGCCAGCAAATTGTCAAT□G
ACTATACCCATAAAGTAGTCATTAAAGAAGATGGTACTCAATCACTAATTATTGTCCCTGCCA
CACCCAGTGATTCTGG□GGAATGGACTGTGGTTGCCCAAAACAGGGCAGGCAGATCTTCAATT
TCAGTGATTTTAACTGTGGAAGCTGTGGAACATC□AGGTAAAACCGATGTTTGTAGAAAAACT
GAAAAATGTCAATATAAAGGAAGGTTCCCGACTTGAAATGAAAGTCAGAGCT□ACGGGTAACC
CCAACCCTGACATTGTATGGTTGAAAAACAGTGACATCATTGTGCCTCATAAATATCCCAAAA
TCAGAAT□TGAAGGAA
CCAAGGGAGAAGCTGCCCTTAAAATCGATTCCACTGTCAGCCAAGATTCTGCCTGGTATACTG
CGACTGCTA□TTAATAAAGCTGGCAGAGACACTACAAGATGCAAAGTAAATGTTGAAGTTGAG
TTTGCAGAGCCTGAGCCAGAGAGAAAG□TTAATCATCCCACGGGGGACATATAGAGCAAAGGA
GATTGCAGCCCCAGAACTGGAGCCCCTCCATTTGCGATATGGCCA□AGAGCAATGGGAAGAAG
GTGATCTCTATGACAAAGAGAAACAACAGAAACCATTTTTCAAGAAAAAACTCACTTCCTTAA
□GACTTAAGCGCTTTGGGCCTGCCCACTTTGAATGCAGGCTAACACCCATTGGTGACCCAACG
ATGGTGGTGGAGTGGCTC□CATGATGGAAAGCCACTTGAAGCAGCCAACAGGCTCCGTATGAT
CAATGAATTTGGGTACTGCAGCCTTGATTATGGCGT□TGCATATTCTAGAGACAGTGGTATCA
TTACTTGCAGAGCCACTAACAAATATGGAACAGATCACACATCTGCTACCCTTA□TTGTTAAA
GATGAGAAAAGTCTTGTGGAAGAATCCCAATTGCCTGAGGGGAGGAAAGGCTTACAGAGAATT
GAAGAATTA□GAGAGAATGGCTCATGAAGGTGCACTTACAGGTGTAACAACAGATCAGAAAGA
AAAGCAAAAGCCAGACATTGTCTTGTA□CCCAGAGCCAGTTAGAGTACTTGAAGGGGAGACTG
CAAGGTTCCGCTGCAGGGTAACAGGCTACCCTCAGCCCAAAGTCA□ACTGGTACCTCAATGGA
CAGCTCATCCGCAAAAGCAAAAGGTTCAGAGTTCGCTATGATGGTATCCATTACCTGGACATC
□GTGGACTGCAAATCATATGACACAGGTGAAGTGAAGGTCACCGCGGAAAATCCTGAAGGTGT
GATAGAGCATAAAGTGAA□GCTTGAGATTCAACAGAGGGAAGATTTTAGGTCTGTCCTTAGGA
GAGCTCCTGAACCAAG
GCCTGAGTTTCACGTACATG□AACCAGGAAAGCTTCAGTTTGAAGTACAAAAAGTGGATAGAC
CTGTTGACACCACTGAAACCAAAGAAGTTGTGAAGTTG□AAAAGGGCTGAAAGAATTACCCAT

GAAAAAGTGCCTGAAGAGTCGGAAGAGCTGCGCAGTAAATTCAAGCGCAGAACAGA□AGAGGG
CTATTATGAAGCCATTACCGCTGTGGAGCTCAAGTCTCGAAAGAAGGATGAATCCTATGAGGA
ACTCCTCAGGA□AGACAAAAGATGAACTTCTCCACTGGACCAAAGAGTTAACTGAAGAGGAAA
AGAAAGCTCTTGCCGAAGAAGGCAAAATC□ACGATTCCAACTTTTAAACCTGACAAGATTGAA
CTAAGTCCTAGTATGGAGGCTCCAAAAATCTTCGAAAGAATCCAGAG□CCAAACAGTGGGCCA
AGGATCTGATGCACACTTCCGGGTCAGAGTCGTGGGGAAACCAGACCCCGAATGTGAATGGTA
CA□AAAATGGTGTCAAAATTGAACGGTCTGACCGGATCTACTGGTACTGGCCCGAAGACAATG
TTTGTGAATTGGTCATAAGA□GATGTGACTGCTGAGGACTCTGCCAGCATCATGGTAAAAGCC
ATCAACATAGCTGGAGAAACCTCCAGTCACGCATTCTT□ACTTGTCCAAGCCAAGCAATTGAT
CACTTTCACACAGGAATTACAAGATGTTGTTGCTAAGGAAAAAGACACTATGGCAA□CCTTTG
AATGTGAAACTTCAGAACCATTTGTCAAAGTGAAATGGTATAAAGATGGTATGGAGGTTCATG
AGGGAGATAAA□TACAGGATGCACTCTGACAGAAAGGTTCACTTCCTCTCCATACTGACCATT
GATACGTCTGATGCTGAAGATTACAGCTG□TGTACTTGTGGAAGATGAAAATGTCAAAACGAC
TGCTAAACTTATTGTTGAAGGTGCAGTTGTTGAGTTTGTGAAAGAAC□TTCAGGACATAGAAG
TTCCAGAATCATATTC
AGGAGAATTAGAGTGCATTGTATCCCCAGAAAATATAGAAGGAAAATGG□TATCATAATGATG
TGGAGCTTAAATCCAATGGCAAATATACAATTACATCTCGTCGTGGACGTCAGAACCTCACGG
TCAA□GGATGTAACCAAGGAGGACCAGGGAGAATACAGCTTTGTCATCGACGGGAAAAAGACA
ACCTGTAAATTAAAGATGAAAC□CCCGCCCCATTGCTATCCTACAAGGACTTAGTGACCAAAA
AGTCTGTGAGGGTGACATTGTTCAGCTTGAAGTTAAAGTC□TCCTTGGAAAGTGTGGAAGGCG
TCTGGATGAAAGACGGCCAAGAAGTGCAGCCCAGTGACAGGGTTCACATTGTGATAGA□CAAA
CAATCTCATATGCTGCTCATTGAAGACATGACTAAGGAAGATGCTGGAAATTACTCTTTCACC
ATTCCAGCCCTTG□GCCTCTCCACCAGTGGGCGTGTCTCTGTCTATAGTGTGGACGTGATAAC
ACCTCTAAAAGATGTTAATGTGATTGAAGGC□ACCAAGGCTGTGCTTGAATGTAAGGTGTCAG
TCCCTGATGTGACTTCTGTTAAGTGGTACTTAAATGATGAACAAATCAA□GCCTGATGACCGT
GTACAGGCCATTGTGAAAGGTACTAAACAGCGACTAGTCATTAACCGAACTCATGCTTCAGAC
GAAG□GACCTTACAAGCTGATAGTTGGCAGAGTTGAAACCAACTGTAATCTCTCTGTAGAAAA
AATTAAAATTATCAGAGGTCTT□CGTGACCTTACCTGTACAGAAACTCAAAATGTGGTGTTTG
AGGTTGAGCTGTCCCACTCTGGAATTGATGTCCTGTGGAA□TTTTAAGGACAAGGAAATCAAG
CCCAGTTCTAAATATAAAATTGAAGCACATGGAAAAATATATAAATTGACAGTTCTAA□ATAT
GATGAAAGATGATGAAGGAAAATACACATTTTACGCGGGAGAAAATATCACATCTGGAAAACT
TACTGTGGCAGGT□GG
GGCCATCTCCAAGCCACTCACAGATCAGACCGTAGCTGAATCCCAGGAAGCTGTGTTTGAATG
TGAAGTTGCCAACCC□AGATTCCAAAGGCGAATGGTTGAGGGATGGCAAACACCTACCACTGA
CTAACAACATCAGAAGTGAGTCTGATGGCCACA□AAAGGAGACTTATCATTGCTGCCACCAAA
TTAGATGACATTGGAGAATATACCTACAAGGTGGCCACCTCCAAAACATCT□GCCAAACTCAA
AGTTGAAGCTGTCAAAATTAAGAAGACTCTGAAGAACCTCACAGTGACAGAAACACAGGATGC
TGTTTT□CACTGTCGAGCTTACACACCCTAATGTCAAAGGTGTCCAGTGGATCAAAAATGGAG
TTGTGCTGGAATCCAATGAAAAGT□ATGCTATCTCTGTCAAAGGAACAATTTACTCTCTGAGG
ATTAAAAACTGTGCCATCGTGGATGAGTCTGTTTATGGCTTC□AGGCTTGGAAGGCTTGGAGC
CAGTGCCAGACTGCACGTGGAGACTGTCAAGATCATTAAAAAGCCAAAGGATGTGACAGC□CT
TGGAAAATGCCACTGTTGCCTTTGAAGTTAGTGTTTCCCATGACACTGTTCCAGTAAAATGGT
TCCATAAGAGTGTGG□AAATTAAGCCAAGTGACAAACACAGACTGGTCTCAGAAAGGAAAGTC
CACAAGCTGATGCTGCAGAACATCTCCCCCTCA□GATGCTGGGGAATACACAGCTGTGGTCGG
GCAATTGGAATGCAAAGCAAAACTGTTTGTGGAGACATTACATATTACAAA□AACCATGAAAA
ATATCGAGGTGCCTGAGACCAAAACTGCCTCTTTTGAGTGTGAGGTGTCCCACTTCAATGTCC
CTTCCA□TGTGGCTGAAGAATGGTGTGGAAATTGAGATGAGTGAAAAGTTCAAGATAGTTGTG
CAGGGAAAACTCCATCAGCTGATC□ATCATGAACACCAGCACAGAGGACTCGGCAGAATACAC
ATTTGTCTGTGGCAAT
GACCAAGTCAGTGCCACCCTGACAGT□CACCCCAATCATGATTACTTCCATGCTGAAAGACAT
CAACGCTGAAGAAAAAGACACTATTACTTTTGAGGTGACAGTGA□ACTATGAAGGCATCTCTT
ACAAATGGTTAAAGAATGGTGTGGAAATCAAATCAACTGACAAGTGCCAGATGAGAACCAAA□

AAGCTCACACACTCACTGAACATCAGGAATGTTCACTTTGGGGATGCTGCTGACTACACCTTT
GTGGCTGGAAAAGCAAC□ATCAACAGCCACACTTTATGTGGAAGCTCGTCATATAGAATTTAG
GAAACACATTAAGGACATTAAGGTACTGGAGAAGA□AGCGAGCCATGTTTGAATGTGAAGTTT
CTGAACCTGACATCACTGTACAGTGGATGAAAGATGACCAGGAACTGCAGATC□ACAGACAGA
ATAAAGATTCAGAAGGAGAAATATGTCCACCGCCTTCTGATCCCATCCACCCGGATGTCTGAT
GCTGGGAA□GTACACAGTGGTGGCAGGAGGCAACGTGTCAACTGCAAAACTCTTTGTAGAAGG
CAGAGATGTTCGCATCCGAAGTATTA□AAAAGGAGGTTCAGGTCATTGAGAAACAGCGTGCTG
TTGTTGAATTTGAGGTCAATGAAGACGATGTTGATGCCCACTGG□TATAAAGATGGCATTGAA
ATCAATTTCCAAGTTCAAGAACGACACAAATATGTAGTGGAAAGAAGAATCCACCGAATGTT□
TATCTCTGAGACCAGACAGAGCGATGCAGGAGAATACACCTTTGTGGCAGGAAGGAACAGGAG
TTCTGTCACTCTCTATG□TCAATGCTCCTGAACCGCCCCAAGTTCTGCAGGAGCTCCAGCCTG
TCACTGTGCAGTCTGGCAAGCCTGCCCGCTTCTGT□GCCGTGATATCCGGAAGACCACAGCCC
AAAATTTCCTGGTACAAGGAAGAGCAGCTGCTTTCCACTGGCTTCAAGTGCAA□ATTTCTTCA
TGATGGGCAAGAGTAC
ACGCTTTTGCTAATTGAAGCCTTCCCAGAGGATGCGGCAGTCTATACCTGTGAAG□CCAAGAA
TGACTATGGTGTTGCCACAACATCAGCTTCACTCTCAGTGGAAGTTCCAGAAGTTGTGTCTCC
TGATCAGGAA□ATGCCTGTTTATCCACCTGCCATCATCACCCCGCTTCAGGACACTGTCACTT
CTGAAGGGCAGCCAGCCCGTTTTCAATG□CCGGGTTTCTGGAACAGATCTAAAAGTGTCGTGG
TACAGCAAAGACAAGAAAATCAAGCCATCTCGGTTCTTTAGAATGA□CTCAATTTGAAGACAC
TTATCAACTGGAAATTGCCGAAGCTTATCCAGAAGATGAAGGAACTTACACGTTTGTTGCTAG
T□AATGCTGTAGGCCAAGTATCAAGCACAGCCAACCTGAGTCTGGAAGCTCCTGAATCAATTT
TGCATGAGAGGATTGAACA□AGAGATTGAGATGGAAATGAAAGAATTATTCTCTGAGGGGGAA
TCTGAACATTCAGAAAGGGATACACGTGACGCCTTTT□CAGATTCTGAAGACATAGACCACAA
ATCCATGGCTGCTAAAAGATATGCAAGTAGAATATCATCTACAAGCTCCTGGCCT□GAATATT
TTAAGCCTTCTTTTACCCAGAAACTTACATTTAAATATGTTTTAGAGGGTGAACCGGTTGTTT
TTACATGTAG□ATTAATTGCCTGTCCAACTCCAGAAATGACTTGGTTTCATAACAATCGGCCC
ATCCCAACAGGTCTTCGTCGGATTATAA□AAGCTGAGAGTGATTTACACCATCACTCTTCCAG
CTTAGAGATTAAAAGGGTCCAAGACAGAGATTCTGGAAGTTATAGG□TTACTAGCAATTAATA
GTGAAGGGTCTGCAGAATCAACTGCATCATTGCTTGTTATCCAAAAAGGGCAAGATGAGAAAT
A□TTTAGAATTTCTGAAAAGAGCAGAACGGACACATGAAAATGTGGAGGCTTTAGTTGAAAGG
GGAGAAGATAGGATAA
AGG□TTGACCTGAGGTTTACTGGCTCTCCCTTTAACAAAAAACAAGATGTGGAACAAAAGGGA
ATGATGAGAACTATACATTTT□AAGACAATGAGTTCTGCCAAGAAAACAGATTACATGTATGA
TGAAGAATATTTAGAAAGTAAATCTGACATAAGAGGTTG□GCTTAATGTAGGTGAAAGTTTCC
TGGACAAGGAGACCAAAGTGAAGTTGCAACGTTTAAGGGAGGCTAGAAAAACGTTAA□TGGAG
AAAAAGAAATTATCTCTTTTAGATACGTCTTCTGAAATAAGCTCAAGAACTTTCAGAAGTGAA
GCTAGTGATAAA□GATATTCTGTTCTCTAGAGAGGACATGAAAATCAGATCTATGTCTGATCT
AGCTGAAAGTTATAAGGTAGATCATTCAGC□TGAGAGTATTGTGCAAAATCCACATGCCCTTT
CTAATCAAATGGATCAAAATATAGAATCTGAGGAACTTCCCACAAGCT□TTCAAACTATTGTT
GATGAAGAAATTTTCCAGACTGAAATAAGAATGAGCCAAGAAGCACTGGTAAAGGAAAGTCTA
CCA□AAAGACCATTTATATGGTGAAATTCTAGTAAATGAAAATACCCAAGCAAGAGGACAGCT
GGAAGAAATTATGGCCAATAC□TACAATTGGAGAGTCATCCACATATATCACTAATGTATGTG
AGAAGGAGGAAGTATATGAGACTCCTGAAAATGTGTCTC□AAGCTATTACACCACATGCCAGC
GAATCTTTTGGTACACTTGTAAATGTTGAAGAAAGTGAAGAAATAGCTAGTGAAAGA□ATAAA
AAAGGATGATTTGAGAGAATTACAACTCTCTGCTTCTACACGAATTGATGAATTCAAAACCGA
ACAGAAGGAAGA□AAACATGAGATTTTTTGAAAATTCTTTTCGAAAACGCCCACAACGTTGCC
CACCTTCATTTCTTCAAGAAATTGAATCTC□AAGAAGTTTATGAAGGTGACAGTTGTAATTTT
GTGTGTCATTTTCAAG
GATATCCTCAACCTATAGTGACGTGGTATAAC□AATGACATGCCAATCCCACGTAATCAAAAC
TTTATCATTCATTCGTTGGAAAACTATTCAATATTAACTCTTTCATCTGT□TCATCATCAGAA
TGAAGGTTCTATTACTTGTGTGCTATTTAACCAATATGGAACAGTAAAAACAACCAGTATGCT
TAAAG□TGAAAGCAAAACAAAAACATGATGTCAAAGCACATAAAGTCCCAGTGTTCCATGACT

ACTTGGATGAGGAAGAAGAGCTA□GCATTGGTGTTTGACCAAGCAAAAGGCGCCCATCCATCT
ATGAGTCAAGAGGGCCAAACAAATCTTCATTTGTTAAAAAC□TAACCCACCAGTTCCTCCCTC
TGGAGACACAGAATTGCTTTCCTTTCCTGTAGAAATTCAGGTAACAGCAGCTACTCCTA□TCC
CAGAACAGGATAAAGAGTCTAAAGAAGTGTTTCAAACTGAGGAGCTGGAACCTAAAGCAATGC
CTCAAGATCAAGTT□ACTCAATCACCAAAACACAGATTTGTATTTTTGTCTGATATTACTAAT
GAACCACCAAAAATGTTACAAGAAATGCCAAA□GCATGCCAGGTGTAGAGAAGGGGATTCCAT
CATTCTTGAATGTTTAATATCTGGTGAGCCCCAGCCAGTTGTAACATGGT□TTCAAAATGGAG
TCCTTTTAAAGCAGAACCAGAAGTTTCAGTTTGAAGAAGTTAATTGTAGCCACCAATTATATA
TTAAG□GATGTTAATTCTCAAGATTCTGGAAAATATAAATGTGTTGCTGAAAACAATTCAGGG
GCAGTTGAAAGTGTTTCAGATCT□AACAGTGGAGCCTGTCACTTATAGAGAAAATAGTCAATT
CGAAAATATTGGTGAAATTTATGGAAAATATTCCAGAGATC□AGCAACTGCAAGACCAGGGAG
AATCTGTAAGGGCACATTTTTATGATTATCCAGCTGGTCCCTTTACTCCCTGGACAAAT□GTA
AAAGAATATTCAGTAA
GGGACTATTTTCAAAGCCTTGAGACTATTGAGCAAATAGACCAGAAAGAGCAGGTGCGTTG□C
ATACCTTCTAGAGAAAAAATTCCCAGATTTGTGCATGGTGCTTCAAGAACCATAAAAATCAGC
AAGCCCATCAGGGCTG□AATTCATACAATGTCAGGCTGAAGGGAAAGAGAGACATGTAAGTGA
AAAATCAAAGCTGCACCAAGCAGAGGGTACTGTT□TATCCATTTGTTGATGATTTCAGTGATG
TCACTATTAAGAAAGAAATAAGAAATAATTTTGGAAAACTTGGTAGATCAGA□AAAGGAAAAT
GTACAAGAATGTGCCCAAAGTGACTATTTACCAAATATTCACTCTGAGAGAATTTCTGACAGT
TACAATA□CAAAAGATTCATCTGCCATTGTATATGAAGAATCCCTTGGTGAAGAGATACACTA
CCCGGGGAAAAAGGTGAAGCATAGA□ATTATCGAATTTGAAAAATTACATGTAGAAAAAGGAG
TTCTAGAAAAAAGACCTACCAGAACATCAATTGTTAATCCTCC□TCAAAAGAAGATTGATGAC
AAAGCCTTTTCATTAAAGCAAAGAGAATCAAGATCAAGCAATCTAAATGCAAATATGTATC□A
GGCAGAGAAAATGTCTCCAAATACTGAATCAGATTCATCTAACATTGCAATAAATTTAAAGCT
GCTTTCCTCTCAAACT□CATAAAGAATTTGACGCACAAGAAAGGGAACAACAGGAAAAAATAA
GTCTTATAGATAAACCTGCAATTTCTAAAAGAGC□TGAACATGAATCACCTATTACATTTGAC
TTAAAGCAGTTTCACACTCAAATAAAACACACAGATGTGAAATTCCAAGAAT□TAGATAGTGG
TCAACCAGAAGAAGCTTATTTTAAAATCCAACATCCTGCTGACACTGAGAACATTGTATTTGA
TCTAAAA□CAAATGTATTCTCATATAGGAGATCCAGCTCTGGAGTTCCAAGGGCAAGAAACTA
GGGAACAGCAGGAAAT
ACATTATAA□AGAAAAAATTCCTAGCCCTGAAACGTTACAACCTGACACACACAATATCTCTA
AAAGTGTGCAAAATAATGTATTTGCCA□GTCAAGAAATTTCTTCCAGTCAAGAGCTTTCAAAT
AGAACTATGGTGGAGAAAAGTAGTATTGATGAAAATTCCATTTCT□TTAGAAAAAGAAGTCCG
ACATGTACAGGAACAAAACTTAGACATTTTAAAAACTGATCTTTCTCTTAAATCCTTTTCTGA
□AGAAATCTATAGTGAATCATGTGCCCTACTTCCAACCTCATCTGCAGATATAGAAGAAACTG
ATCTTTCTGAGAAAAGTT□GTCCTCTAGAAAATGGAGGCAGAAGTTCCATCTCACATTTGAAA
AAAGCAGCAAGTGAGGAAAAGCCTTTAGGGGTTGGT□GAAATGGAAGAAGAATGCACTCTAGA
ACCAGAGTTGGCAGCATTTCCAAAGCAGGATGGTGGGACACAGGAATATACAGA□TGCCACTT
TGGAAGACCACAGAGGTGATGTTCAGGAAGCTGACACACTCCATAGACAGCTCTCCCTGAGTC
AGTGCTTCC□CACTCTTGATGACTGAAGAACAACAGAATCCAGGTGAACAAATAAGTACAAAC
ATTCATGCCTCTGGAGAAGAAAAATGT□TATGAAGAAGTTCAAGTTCAGAATGAAGCTTCTTT
CTCCACTTTAGAAGGAGAAATGATAGAAACTAGTTTTTCTCAAAA□TATTCCTAAATTAGATG
AGGCACATACCACTGAGGCAGCAGAATCTGAGACCTCCCTAACACAATATTTACTTGCTGCTG
□GAAAGCGTGAGGTTCCTGAAACTAAAGACACCAGAGACCAGGCAAAGCTTGTCCAGAGTGAA
TCAATCACTTCAATGGAG□GTGGAAGAAGTAACTTTCAACACTGTGTATGAATACTACAACCA
GAAACAGGAATCACTAGGTCGTCCACTTTCTCCTGA□GTCTGACATTTCCATTGGTGTGGGAA
GTACAACCAGTGAAGA
AATATCTGAGTTAGATCAGTTTTATACCCCACCATCAT□CTGTTGAATATTTTGAATCTCCAA
AGTCCCCTGACTTATATTTTAATCCTTCAGATATAACTAAACAATCCTCAATACAT□TCAGGA
GGTGAGACAGTTGAAAGATATTCCACACCTTTAGGGGAAGTTGCTGAAAGATATTCAACACCT
TCCGAAGGTGA□GGTAGGAGAAAGATACTCCACACCCCCAGGGGAGACACTAGAGAGATACTC
CACACCTCCAGGAGAGACTCTAGAGAGAT□ACTCCACACCCCCAGGAGAGACTCTAGAGAGAT

ATTCCACACCCCCAGGAGAGACTCTGGAGAGATACTCCACACCCCCA□GGAGAGACTCTAGAG
CGATATTCCACACCCCCAGGGGAGGCACTAGAGAGATATTCTATTCCTACTGGAGGACCAAAC
CC□CACTGGTACTTTTAAAACATATCCATCAAAAATAGAAATGGAAGACGGTACACCAAATGA
GCATTTCTACACACCTACAG□AAGAGAGGGGTTCAGCTTATGAAATATGGCGTTCCGATTCAT
TTGGTACACCCAATGAAGCCATTGAGCCAAAAGACAAT□GAAATGCCTCCATCTTTTATTGAA
CCTCTGACCAAAAGGAAGGTATATGAAAACACAACACTAGGCTTCATTGTTGAAGT□TGAAGG
TCTTCCAGTTCCTGGTGTGAAATGGTATCGAAATAAATCTTTACTAGAGCCAGATGAAAGAAT
CAAAATGGAAA□GAGTGGGTAATGTGTGTTCACTGGAAATTTCTAACATTCAAAAAGGAGAAG
GGGGAGAGTACATGTGTCATGCTGTAAAC□ATCATAGGGGAAGCAAAGAGCTTTGCAAATGTA
GACATAATGCCCCAGGAAGAAAGAGTGGTGGCACTACCACCTCCAGT□AACACATCAGCATGT
CATGGAGTTTGATTTGGAACACACCACATCATCAAGAACACCTTCTCCTCAAGAAATTGTCCT
GG□AAGTTGAATTAAG
TGAAAAAGACGTTAAAGAATTTGAGAAGCAGGTGAAAATAGTGACAGTTCCCGAATTTACTCC
TGAC□CATAAAAGTATGATTGTGAGTCTAGATGTTCTTCCATTTAATTTTGTAGATCCAAATA
TGGATTCAAGGGAGGGAGAAGA□CAAAGAACTAAAAATTGATTTAGAAGTATTTGAAATGCCT
CCTCGCTTTATAATGCCTATTTGTGATTTTAAAATTCCAG□AAAATTCAGATGCTGTATTCAA
ATGTTCAGTCATAGGGATCCCGACTCCCGAAGTTAAGTGGTATAAAGAATATATGTGT□ATTG
AGCCAGATAATATTAAATACGTGATTAGCGAGGAGAAGGGAAGTCACACTCTTAAAATTCGAA
ATGTCTGTCTTTC□TGATAGTGCAACATACAGGTGCAGAGCTGTGAATTGTGTAGGAGAGGCT
ATCTGTCGGGGATTCCTCACCATGGGAGATT□CTGAAATATTTGCTGTGATAGCAAAGAAAAG
CAAAGTGACTTTAAGCAGTTTAATGGAAGAATTGGTCTTAAAGAGCAAC□TACACAGACAGTT
TTTTTGAATTTCAGGTGGTGGAAGGGCCTCCCAGGTTTATCAAAGGTATTTCTGACTGTTATG
CACC□AATAGGTACAGCAGCATATTTTCAGTGCTTAGTTCGTGGCTCTCCAAGACCCACGGTT
TACTGGTACAAAGATGGAAAAT□TAGTCCAAGGAAGAAGGTTCACTGTTGAGGAAAGTGGCAC
AGGGTTCCATAACCTGTTTATAACAAGCTTAGTAAAGAGT□GATGAAGGAGAGTATAGGTGTG
TAGCTACAAACAAATCAGGAATGGCTGAGAGCTTTGCAGCACTCACCTTAACTTAAAA□TGTA
ATGTTTTAGTGCCTCAGTAATTATTAGCATTGATCTGAGTGCTTTCATATTTTCCAAATTATG
TGGATCTAATAAA□CTTCCAAACAGGTCCACCATATTTGAATTCATTACCTTGGAGACCCCTA
AAGAAATAATCTCTAT
GTAGAAATCTCATCT□TTGTAATACATGTAAATATTTTGTTATCTGAACTGTGGAATCATCAC
TTGTGTCAATCATGCTGTGTAATATCAAACACA□ATTAAATCTCTCCTTGGCTACCT□

>SEQID92□GTGGTGTTTGCTTTCTCCACCAGAAGGGCACACTTTCATCTAATTTGGGGTATC
ACTGAGCTGAAGACAAAGAGAAGGGG□GAGAAAACCTAGCAGACCACCATGTGCTATGGGAAG
TGTGCACGATGCATCGGACATTCTCTGGTGGGGCTCGCCCTCCT□GTGCATCGCGGCTAATAT
TTTGCTTTACTTTCCCAATGGGGAAACAAAGTATGCCTCCGAAAACCACCTCAGCCGCTTCG□
TGTGGTTCTTTTCTGGCATCGTAGGAGGTGGCCTGCTGATGCTCCTGCCAGCATTTGTCTTCA
TTGGGCTGGAACAGGAT□GACTGCTGTGGCTGCTGTGGCCATGAAAACTGTGGCAAACGATGT
GCGATGCTTTCTTCTGTATTGGCTGCTCTCATTGG□AATTGCAGGATCTGGCTACTGTGTCAT
TGTGGCAGCCCTTGGCTTAGCAGAAGGACCACTATGTCTTGATTCCCTCGGCC□AGTGGAACT
ACACCTTTGCCAGCACCGAGGGCCAGTACCTTCTGGATACCTCCACATGGTCCGAGTGCACTG
AACCCAAG□CACATTGTGGAATGGAATGTATCTCTGTTTTCTATCCTCTTGGCTCTTGGTGGA
ATTGAATTCATCTTGTGTCTTATTCA□AGTAATAAATGGAGTGCTTGGAGGCATATGTGGCTT
TTGCTGCTCTCACCAACAGCAATATGACTGCTAAAAGAACCAAC□CCAGGACAGAGCCACAAT
CTTCCTCTATTTCATTGTAATTTATATATTTCACTTGTATTCATTTGTAAAACTTTGTATTA□
GTGTAACATACTCCCCACAGTCTACTTTTACAAACGCCTGTAAAGACTGGCATCTTCACAGGA
TGTCAGTGTTTAAATTT□AGTAAACTTCTTTTTTGTTTGTTTATTTGTTTTTGTTTTTTTTTA
AGGAATGAGGAAACAAACCACCCTCTGGGGGTAGT□TTACAGACTGAGTGACAGTACTCAGTA
TATCTGAGATAAACTC
TATAATGTTTTGGATAAAAATAACATTCCAATCACTA□TTGTATATATGTGCATGTATTTTTT
AAATTAAAGATGTCTAGTTGCTTTTTATAAGACCAAGAAGGAGAAAATCCGACAA□CCTGGAA
AGATTTTTGTTTTCACTGCTTGTATGATGTTTCCCATTCATACACCTATAAATCTCTAACAAG
AGGCCCTTTG□AACTGCCTTGTGTTCTGTGAGAAACAAATATTTACTTAGAGTGGAAGGACTG
ATTGAGAATGTTCCAATCCAAATGAATG□CATCACAACTTACAATGCTGCTCATTGTTGTGAG
TACTATGAGATTCAAATTTTTCTAACATATGGAAAGCCTTTTGTCC□TCCAAAGATGAGTACT
AGGGATCATGTGTTTAAAAAAAGAAAGGCTACGATGACTGGGCAAGAAGAAAGATGGGAAACT
G□AATAAAGCAGTTGATCAGCATCATTGGAACATGGGGACGAGTGACGGCAGGAGGACCACGA
GGAAATACCCTCAAAACTA□ACTTGTTTACAACAAAATAAAGTATTCACTACGAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID93□GGCACTGTAGCACCGCTACTCCGTGCCGCGCCCGTCGAGCATTGCGTTGCTGCA
TTGCGCCCCACCGACTCCACTATGTT□GAAGAAATTCGACAAGAAGGATGAGGAGTCAGGTGG
AGGCTCCAACCCATTCCAGCACCTTGAGAAGAGTGCGGTACTCC□AGGAGGCCCGTGTATTTA
ATGAAACTCCCATCAACCCTCGGAAATGTGCCCACATCCTCACCAAGATTCTTTATCTCATA□
AACCAGGGGGAGCACCTGGGGACCACGGAAGCGACCGAGGCCTTCTTTGCCATGACCAAGCTC
TTTCAGTCCAATGACCC□CACACTCCGTCGGATGTGCTACTTGACCATCAAGGAGATGTCTTG
CATTGCAGAGGATGTCATCATTGTCACCAGCAGCC□TAACAAAAGACATGACTGGGAAAGAAG
ACAACTACCGGGGCCCGGCCGTGCGAGCCCTCTGCCAGATCACTGATAGCACC□ATGCTGCAG
GCTATTGAGCGCTACATGAAACAAGCCATTGTGGACAAGGTGCCCAGTGTCTCCAGCTCTGCC
CTCGTGTC□TTCCTTGCACCTGCTGAAGTGCAGCTTTGACGTGGTCAAGCGCTGGGTGAATGA
GGCTCAGGAGGCAGCATCCAGTGATA□ACATCATGGTCCAGTACCACGCACTAGGGCTCCTGT
ACCATGTGCGTAAGAATGACCGCCTAGCCGTCAATAAGATGATC□AGCAAGGTCACACGGCAT
GGCCTTAAGTCTCCCTTTGCCTACTGCATGATGATCCGGGTGGCCAGCAAGCAGCTGGAAGA□
GGAGGATGGCAGCCGTGACAGCCCACTGTTTGACTTCATCGAGAGCTGCTTGCGCAACAAGCA
CGAGATGGTGGTGTATG□AAGCCGCCTCGGCCATTGTCAACCTGCCTGGGTGCAGCGCCAAGG
AGCTGGCCCCAGCTGTCTCAGTGCTCCAGCTCTTC□TGCAGCTCCCCCAAGGCCGCCCTCCGT
TACGCCGCCGTCCGCA
CCCTCAACAAGGTGGCCATGAAGCACCCGTCCGCTGT□GACAGCTTGTAATCTGGATCTGGAG
AACCTGGTCACAGATTCAAACCGCAGCATTGCCACGCTGGCCATCACCACCCTCC□TTAAGAC
GGGCAGCGAGAGCAGCATCGACCGCCTCATGAAGCAGATCTCCTCCTTCATGTCAGAAATCTC
GGATGAATTC□AAGGTGGTGGTTGTCCAGGCCATCAGTGCCCTGTGTCAGAAATATCCTCGCA
AACACGCCGTCCTTATGAACTTCCTGTT□CACCATGCTGCGGGAAGAGGGTGGCTTTGAGTAT
AAGCGCGCTATCGTGGACTGCATCATCAGCATCATTGAAGAGAACT□CAGAGAGCAAGGAGAC
AGGGCTGTCACATCTGTGCGAGTTCATCGAGGACTGCGAGTTCACAGTGCTGGCCACCCGTAT
T□CTACATCTCCTGGGCCAGGAGGGGCCCAAGACCACCAATCCCTCAAAGTACATCCGCTTCA
TCTATAACCGAGTGGTCTT□GGAGCATGAGGAGGTCCGGGCAGGTGCTGTGAGTGCTCTGGCG
AAGTTTGGAGCCCAGAATGAAGAGATGTTACCCAGTA□TCTTGGTGTTGCTGAAGAGGTGTGT
GATGGATGATGACAATGAAGTAAGGGACCGAGCCACCTTCTACCTAAATGTCCTG□GAGCAGA
AGCAGAAGGCCCTTAATGCAGGCTATATCCTAAATGGTCTGACTGTGTCCATCCCTGGTCTGG
AGAGGGCTCT□GCAGCAGTACACTCTAGAACCATCAGAAAAACCTTTTGACCTCAAGTCTGTG
CCCCTGGCCACGGCGCCCATGGCAGAGC□AGAGAACAGAAAGTACCCCCATCACAGCAGTCAA
ACAGCCTGAGAAAGTGGCAGCTACCAGGCAGGAGATCTTCCAGGAG□CAGTTGGCAGCAGTGC
CAGAGTTCCGCGGTCTTGGGCCCCTCTTCAAGTCCTCGCCTGAGCCCGTGGCCCTCACCGAGT
C□AGAGACGGAGTATG
TCATCCGCTGCACCAAACACACCTTCACCAACCACATGGTTTTTCAGTTTGACTGCACAAACA
CAC□TCAATGACCAGACCTTGGAGAATGTCACAGTGCAGATGGAGCCCACTGAGGCCTATGAG
GTGCTCTGTTACGTGCCTGCC□CGGAGCCTGCCCTACAACCAGCCCGGGACCTGCTACACACT
GGTGGCACTGCCCAAAGAAGACCCCACAGCTGTGGCCTG□CACATTCAGCTGCATGATGAAGT
TCACTGTCAAGGACTGTGATCCCACCACTGGGGAGACTGATGACGAAGGCTATGAGG□ATGAG
TATGTGCTGGAAGATCTGGAAGTTACTGTAGCTGATCACATTCAAAAGGTCATGAAACTGAAC
TTCGAAGCAGCC□TGGGATGAGGTAGGGGATGAATTTGAGAAGGAGGAAACGTTCACCTTGTC
TACCATCAAGACACTTGAAGAGGCTGTGGG□TAATATTGTGAAGTTCTTGGGAATGCACCCTT
GTGAGAGGTCAGACAAAGTGCCGGATAACAAGAACACCCACACGTTGC□TCCTGGCTGGTGTG
TTCCGGGGTGGTCATGACATCCTGGTGCGCTCCCGGCTGCTGCTTTTGGACACAGTGACAATG
CAG□GTGACAGCCAGAAGTTTGGAGGAGCTGCCAGTAGACATCATCTTGGCATCTGTGGGATA
AGAGGCCAGCCTGCATAGGAC□CTCATACCCTTCCCCAACACTACCTGGAAGTTGTGCCTTCC
TCATGAAACTGGCAGAAACCCCTTCCCAAGCTTCTGTAT□TGAAAAACAATTAGGAATCATTG
CAGATTTTTTTTTATTCTGCTCCCACCTCCCACCCGGGACTACTTGCTGGTGACTTT□TTTTT
TTTTTTTTTTTAAATAGGGGATGATTTTAGCTTGTCCTAAATCTTGCTGTCCACCCTTCCAGG
AAAGGGACATTG□TAAATGAATAAAACATTCTCAACTCCTCTTGAATCTATCCCCCAAGAAAC
CATCTTATCCCTGTAA
TAAATCAGCATGTA□TTTATTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID94□ATGCCGAACTTCTGCGCTGCCCCCAACTGCACGCGGAAGAGCACGCAGTCCGAC
TTGGCCTTCTTCAGGTTCCCGCGGGA□CCCTGCCAGATGCCAGAAGTGGGTGGAGAACTGTAG
GAGAGCAGACTTAGAAGATAAAACACCTGATCAGCTAAATAAAC□ATTATCGATTATGTGCCA
AACATTTTGAGACCTCTATGATCTGTAGAACTAGTCCTTATAGGACAGTTCTTCGAGATAAT□
GCAATACCAACAATATTTGATCTTACCAGTCATTTGAACAACCCACATAGTAGACACAGAAAA
CGAATAAAAGAACTGAG□TGAAGATGAAATCAGGACACTGAAACAGAAAAAAATTGATGAAAC
TTCTGAGCAGGAACAAAAACATAAAGAAACCAACA□ATAGCAATGCTCAGAACCCCAGCGAAG
AAGAGGGTGAAGGGCAAGATGAGGACATTTTACCTCTAACCCTTGAAGAGAAG□GAAAACAAA
GAATACCTAAAATCTCTATTTGAAATCTTGATTCTGATGGGAAAGCAAAACATACCTCTGGAT
GGACATGA□GGCTGATGAAATCCCAGAAGGTCTCTTTACTCCAGATAACTTTCAGGCACTGCT
GGAGTGTCGGATAAATTCTGGTGAAG□AGGTTCTGAGAAAGCGGTTTGAGACAACAGCAGTTA
ACACGTTGTTTTGTTCAAAAACACAGCAGAGGCAGATGCTAGAG□ATCTGTGAGAGCTGTATT
CGAGAAGAAACTCTCAGGGAAGTGAGAGACTCACACTTCTTTTCCATTATCACTGACGATGT□
AGTGGACATAGCAGGGGAAGAGCACCTACCTGTGTTGGTGAGGTTTGTTGATGAATCTCATAA
CCTAAGAGAGGAATTTA□TAGGCTTCCTGCCTTATGAAGCCGATGCAGAAATTTTGGCTGTGA
AATTTCACACTATGATAACTGAGAAGTGGGGATTA□AATATGGAGTATTGTCGTGGCCAGGCT
TACATTGTCTCTAGTG
GATTTTCTTCCAAAATGAAAGTTGTTGCTTCTAGACT□TTTAGAGAAATATCCCCAAGCTATC
TACACACTCTGCTCTTCCTGTGCCTTAAATATGTGGTTGGCAAAATCAGTACCTG□TTATGGG
AGTATCTGTTGCATTAGGAACAATTGAGGAAGTTTGTTCTTTTTTCCATCGATCACCACAACT
GCTTTTAGAA□CTTGACAACGTAATTTCTGTTCTTTTTCAGAACAGTAAAGAAAGGGGTAAAG
AACTGAAGGAAATCTGCCATTCTCAGTG□GACAGGCAGGCATGATGCTTTTGAAATTTTAGTG
GAACTCCTGCAAGCACTTGTTTTATGTTTAGATGGTATAAATAGTG□ACACAAATATTAGATG
GAATAACTATATAGCTGGCCGAGCATTTGTACTCTGCAGTGCAGTGTCAGATTTTGATTTCAT
T□GTTACTATTGTTGTTCTTAAAAATGTCCTATCTTTTACAAGAGCCTTTGGGAAAAACCTCC
AGGGGCAAACCTCTGATGT□CTTCTTTGCGGCCGGTAGCTTGACTGCAGTACTGCATTCACTC
AACGAAGTGATGGAAAATATTGAAGTTTATCATGAAT□TTTGGTTTGAGGAAGCCACAAATTT
GGCAACCAAACTTGATATTCAAATGAAACTCCCTGGGAAATTCCGCAGAGCTCAC□CAGGGTA
ACTTGGAATCTCAGCTAACCTCTGAGAGTTACTATAAAGAAACCCTAAGTGTCCCAACAGTGG
AGCACATTAT□TCAGGAACTTAAAGATATATTCTCAGAACAGCACCTCAAAGCTCTTAAATGC
TTATCTCTGGTACCCTCAGTCATGGGAC□AACTCAAATTCAATACGTCGGAGGAACACCATGC
TGACATGTATAGAAGTGACTTACCCAATCCTGACACGCTGTCAGCT□GAGCTTCATTGTTGGA
GAATCAAATGGAAACACAGGGGGAAAGATATAGAGCTTCCGTCCACCATCTATGAAGCCCTCC
A□CCTGCCTGACATCA
AGTTTTTTCCTAATGTGTATGCATTGCTGAAGGTCCTGTGTATTCTTCCTGTGATGAAGGTTG
AGA□ATGAGCGGTATGAAAATGGACGAAAGCGTCTTAAAGCATATTTGAGGAACACTTTGACA
GACCAAAGGTCAAGTAACTTG□GCTTTGCTTAACATAAATTTTGATATAAAACACGACCTGGA
TTTAATGGTGGACACATATATTAAACTCTATACAAGTAA□GTCAGAGCTTCCTACAGATAATT
CCGAAACTGTGGAAAATACCTAAGAGACTTTTAAAAATAGGCTTTCTTATATTTGAT□ATTTG
GAAGAAAAAGCCGTAAGGTGTATGTAGACCACTTAATCACTAAATATCTTTGCCTATAGGACT
CCATTGAATACA□TTAGCCATTGATAATCTACCTGTTTAAATGGCCCCTGTTTGAACTCTCAA
GCTTTGAAGACCTACCTGTTCTTCCAGAAG□AGAACGTTGAAAGTGCCATGTTTCCTTTTGCG
TGATCTCTGTTGATGGCACTCTGGAATTGTTTCAGTTAAGTCATTTTA□GACATAGCATTTAT
TATCACTGTGGATCTCTACTTGTTGGGTGTTATGAATTCTTTGAAGAAATATATTTTGAAGAG
GTG□TGGGAGGAAGGAATACATTTTATAAAATGTTGTAGTGAAGCCCACAATTGACCTTTGAC
TAATAGGAGTTTTAAGTATGT□TAAAAATCTATACTGGACAGTTACAAGAAATTACCGGAGAA
AAGCTTGTGAGCTCACCAAACAAGGATTTCAGTGTAGAT□TTTGTCTTTCTTGAACTTAAAGA
AACAAATGACAAAGTTTGAATGGAAAAGCCTGCTGTTGTTCCACATCTCGTTGCTGT□TTACA
TTCCTTTGTGGAGCCTGCATCTTCCTAAGCTTTTTAGCAGGTATATGTTGAACACTTCTGTTT
CATGGTTGAGAC□AGAATCAGAGGCCATGGATACTGACAACTGATTTGTCTGTTTTTTTTCTC
TGTCTTTTTCCATGAC
TCTTATATACTGCC□TCATCTTGATTTATAAGCAAAACCTGGAAAACCTACAAAATAAGTGTT

GTGGTTTATCTAGAAAAATATGGAAAATATTG□CTGTTATTTTTGGTGAAGAAAATCAATTTT
GTATAGTTTATTTCAATCTAAATAAAATGTGAATTTTGTTAAAAAAAAAAA□AA□

>SEQID95□GCGGTGGCGCTGCGGAGACCCGGTCCAGACGCCTGGCGGCCGCCGGCACACAAG
GCGCTTTCTAGCTCCCTCCCCCGAGC□GCACAGCCCGCCTCCTTCCGCGGCGCCTGCAGTGGC
AGGCTTGCTCTGCCCTACCGTGACGCGCTCCGGAGACGCTCTGC□GGGTCCTGGACACCGGGT
CCGCGGCGTGGGGACGACAGACGGAGGCGAACGCCATCGGTAGCCGGTCCGCGAGCCATCGT□
TCGGGGCGCAGTCCTCTCCCCGGCTGGCCCTCCTTTCTCCGGGGCATTCGCCACCGCTTCCCT
GGGCTGAGACGACCGGT□TCGTCGCCTCCTTGCCCGTGACCGTCGCTAGAACTCAGTTGTGCG
TTGCGGCCAGTCGCCACTGCTGAGTGGAAGCAAAA□TGTCAGTCAGTGTGCATGAGAACCGCA
AGTCCAGGGCCAGCAGCGGCTCCATTAACATCTATCTGTTTCACAAGTCCTCC□TACGCTGAC
AGCGTCCTCACTCACCTGAATCTTTTACGCCAGCAGCGTCTCTTCACTGACGTCCTTCTCCAT
GCCGGAAA□TAGGACCTTCCCTTGCCACCGGGCAGTGCTGGCTGCATGCAGTCGCTACTTTGA
GGCCATGTTCAGTGGTGGCCTGAAAG□AGAGCCAGGACAGTGAGGTCAACTTTGACAATTCCA
TCCACCCAGAAGTCTTGGAGCTGCTGCTTGACTATGCGTACTCC□TCCCGGGTCATCATCAAT
GAAGAAAATGCAGAATCGCTCCTGGAAGCTGGTGACATGCTGGAGTTTCAAGACATCCGGGA□
TGCATGTGCAGAGTTCCTGGAAAAGAACCTGCATCCCACCAACTGCCTGGGCATGCTGCTGCT
GTCTGATGCACACCAGT□GCACCAAGCTGTACGAACTATCTTGGAGAATGTGTCTCAGCAACT
TCCAAACCATCAGGAAGAATGAAGATTTCCTCCAG□CTGCCCCAGGACATGGTAGTGCAACTC
TTGTCCAGTGAAGAGC
TGGAGACAGAGGATGAAAGGCTTGTGTACGAGTCTGC□AATTAACTGGATCAGCTATGACCTG
AAGAAGCGCTATTGCTACCTCCCAGAACTGTTGCAGACAGTAAGGCTGGCACTTC□TGCCAGC
CATCTATCTCATGGAGAATGTGGCCATGGAGGAACTCATCACCAAGCAGAGAAAGAGTAAGGA
AATTGTGGAA□GAGGCCATCAGGTGCAAACTGAAAATCCTGCAGAATGACGGTGTGGTAACCA
GCCTCTGTGCCCGACCTCGGAAAACTGG□CCATGCCCTCTTCCTTCTGGGAGGACAGACTTTC
ATGTGTGACAAGTTGTATCTGGTAGACCAGAAGGCCAAAGAAATCA□TTCCCAAGGCTGACAT
TCCCAGCCCAAGAAAAGAGTTTAGTGCATGTGCGATTGGCTGCAAAGTGTACATTACTGGGGG
G□CGGGGGTCTGAAAATGGGGTCTCGAAAGATGTCTGGGTTTATGATACCCTGCACGAGGAGT
GGTCCAAGGCTGCCCCCAT□GCTGGTGGCCAGGTTTGGCCATGGCTCTGCTGAACTGAAGCAC
TGCCTGTATGTGGTTGGGGGGCACACGGCCGCAACTG□GCTGCCTCCCGGCCTCCCCCTCAGT
CTCTCTAAAGCAGGTAGAACATTATGACCCCACAATCAACAAATGGACCATGGTG□GCCCCAC
TCCGAGAAGGCGTTAGCAACGCCGCAGTAGTGAGTGCCAAACTTAAGTTATTTGCTTTCGGAG
GTACCAGTGT□CAGTCATGACAAGCTCCCCAAAGTTCAGTGTTACGATCAGTGTGAAAACAGG
TGGACTGTACCGGCCACCTGTCCCCAGC□CCTGGCGTTACACAGCAGCAGCTGTGCTGGGGAA
CCAGATTTTTATTATGGGGGGTGATACAGAATTCTCTGCCTGCTCT□GCTTATAAATTCAACA
GTGAGACTTACCAGTGGACCAAAGTGGGAGATGTGACAGCAAAGCGCATGAGCTGCCATGCTG
T□GGCCTCTGGAAACA
AACTCTACGTGGTTGGAGGATACTTTGGCATTCAGCGATGCAAGACTTTGGACTGCTACGATC
CAA□CATTAGACGTGTGGAACAGCATCACCACTGTCCCGTACTCGCTGATTCCTACTGCATTT
GTCAGCACCTGGAAACATCTG□CCTTCTTAAATGCAGTACATTCTAAAGAGAGTGAGCATGAG
CTCACTCCATCACTCGATGAGATAATATGAGATTTCTAC□TTCGGAGAGGCCAAGTCTAATGA
AGAGAAAAAAAGGAAAAGAAGTTGCAAGACTCGAATAAAATCTGCTGCACCTTGTAA□ATGCT
CTAACTGGACATGAAGGAAAGGGGCGAGGGAGGGGGGTGGGATTTTTGGTGCAAGTAGCACAT
GGTTTAAATATG□AATGAACAAACCTGTGATCTAGTCCTTGTCTTGTAATTGTGGATTAATGT
CAATGTTAATCAGCCCCTCAAAGGGAGAGA□AAAGCTGGACCTTTTCCCTTGCTGTACCATAT
TCAGCATTTGATTTCCATGGGCCCCACCATTTATGTGTAGAATTTGAA□ATGGTTGTCACCTC
TCTCTGAGGACAGAGCTTGAAGCCTCCACACCAGCTGCTGCTGGAGATTCAAAGCCCAACTGT
GGG□TCCGAGAGGGAAGCTGGCTGGGCTGGCTGAAGAATGAAGACCACTGGACTCTCCGTTAA
TCTCTAAGGGGTCTGCTCCCC□AGGAACGTTTCTGAACAATGGGGACTTTGTTGGTAGCCATT
TGGTAGATGTTCTTTTCTATTTATAAGTGACTTTAAACT□TTCCCTTGGCTGTTAAGAAGTTT
GTTATAGATTTAGCTATTTATTGTTCGATGCCTGCATGCTGAAACAATGCCTACAGC□TGTCT
TCACATGTATGGACGTGTGTGAATGGTTGTACGTTTTGCACATTTTGTGGCTGTTGAGATGTG
CTTTGCTGCACA□AACATGAAAATTTTTGAGTTACAATTTGGAGCATAACTGGAGGGTGGGCT
GGGGAGGGGTGGATTT
TTAAAATGTCAAGA□CAGGGAAGGATGACAAAATGGAAATTTAAATGACATCCTAGAGGTAGA

GAAACCGTGGAGATCGCTTTTCTCAGACTCAC□CAACTTTTAATGGGATTTCATGGGGTTTGG
TTGTGCTGATAGGGTAAGGGGAGGCTGCTTTCTGCCCTTCTCCCCACTCC□CATCTGATTTAC
TTAATTCAGTCTCAGCTGCTGAAATTTGGAAAGGACCAAATTGCTTTACAGTTTTTTTCTTTG
TGTAG□TATCTTGAAATCCTGGAAAATTCTATGGAATAGTTCTGTATATAGGGCACAAGTAAA
GGCATTGTCCAAAGTTTATTTAT□TTATTTATTACCCTAAGAATGCTTTGCCATAACCACATT
TAATGGGAAAAACGGCATGTATCACAGATGTAAATTAACTC□ACCAGATTTACTGGGCCTGAA
CTCATTCTCTTCTTGCTATATGATTTAGCAAGTTCTAGAAGGTCTCCAAGACAATAATT□ACA
TTGGCACAATGTATACTTCAGTGCTCACCCGTAGCAAATCTCTTTTTAAAAAACTCTTTGGTG
CACAAGTAACACAT□TTGGCCACAAAACACCAAAGAATTGTAGGCAGTGGCCCCTATTGAGAA
GTTTTCCGGTAGAGTTGGAAATCAGTTGTGAA□TACATTCTTTGCTAGTTGGAGTGCTTGTTT
ACTAAGCATGTGCCGTCGTAGGTATTAGTGCTAGTCTCAAATAGGTGCTT□CCCCTGAGGTGC
AGGGGAAGACCAAAGTTTGCAACTCGAACTGCTTTCGTCCATGTTTCTCACATTGCTGTATTT
TAGAA□AATAGGGGTTAAGACTGATAACAACCTTTTACATTGTGACTGTGTTTGCATTGTCTA
ATGACAGATAAATCCTTAACATT□TCTCTCCACCTTAGTACTTTAGACTAATTGTGTTTGTCC
GTCCATGCCATGAATGAGTGGGCTGTAGTTGGGCCTAAATA□AATGAGCTGTTGGAAGAAAAG
AATCACAGTACTTTCC
AGCAGTCAGTCCCTGGTTCCTAGATGTGTTCTAAGCAATGCAA□ATGTCTAATTGTCCCCCAG
TGGGCATAGTCAGTGTCGTTTATATTGTAGCAGTTACAGCTCTGTAGTTTATGATGCAAAT□C
TGCCAAGAGAGATGTATGTGTCACTGCATGGCTTCTGAAAGCAGGATGAATTTTCTGCAGCTG
TTTCAAAGTTGGGGTC□TGTTCTTGAATCCTCTATTAATTACTGTGTGTGAGCCAGAGGGAGC
TGTGGTAAGGGTTGGGCCCCCAGCCTGTAGGGAA□CTTTCTGGACTCCCACTCTTTGAATCGA
TATAGGCATTTGGTCTCACTACTTGACCATTCTCACCCTGTGAAACGTCCCA□CACTTTGAAG
CAAATACAATTCACAGCACAGTACACACAAAAACCTTGGCATAAGACAGAGAAGGTTCTTCTT
ATTTTGT□GGGCTGGTTGCTGTAGAAACATATAACAAAGGGCAGCCCTCCACTTCTGGTATAA
TTGTGTAGCCCCTTTTCTTTGGGCT□TGACACCTGTCTTGAATAAGAGTGATTAGAGCTGCAT
AATGTCCCTCTCTTGGCTATTGACCATGTGGTTCACGTACAAA□ACTCTGTATAAGTTGAAGG
AAAATGTTCATGTTCATATGTACTTGTTTGCTATGACTACATTTTGAGGTTTTGTAAAACT□G
TTATTTTTTTTTTTTTCACAATGTGAAACTGAAGGTCAATAAATTATTAGAGATTTTCTCTTC
AAAAAAAAAAAAAAAA□AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID96□CGGCGAGCGAGCACCTTCGACGCGGTCCGGGGACCCCCTCGTCGCTGTCCTCCC
GACGCGGACCCGCGTGCCCCAGGCCT□CGCGCTGCCCGGCCGGCTCCTCGTGTCCCACTCCCG
GCGCACGCCCTCCCGCGAGTCCCGGGCCCCTCCCGCGCCCCTCT□TCTCGGCGCGCGCGCAGC
ATGGCGCCCCCGCAGGTCCTCGCGTTCGGGCTTCTGCTTGCCGCGGCGACGGCGACTTTTGC□
CGCAGCTCAGGAAGAATGTGTCTGTGAAAACTACAAGCTGGCCGTAAACTGCTTTGTGAATAA
TAATCGTCAATGCCAGT□GTACTTCAGTTGGTGCACAAAATACTGTCATTTGCTCAAAGCTGG
CTGCCAAATGTTTGGTGATGAAGGCAGAAATGAAT□GGCTCAAAACTTGGGAGAAGAGCAAAA
CCTGAAGGGGCCCTCCAGAACAATGATGGGCTTTATGATCCTGACTGCGATGA□GAGCGGGCT
CTTTAAGGCCAAGCAGTGCAACGGCACCTCCACGTGCTGGTGTGTGAACACTGCTGGGGTCAG
AAGAACAG□ACAAGGACACTGAAATAACCTGCTCTGAGCGAGTGAGAACCTACTGGATCATCA
TTGAACTAAAACACAAAGCAAGAGAA□AAACCTTATGATAGTAAAAGTTTGCGGACTGCACTT
CAGAAGGAGATCACAACGCGTTATCAACTGGATCCAAAATTTAT□CACGAGTATTTTGTATGA
GAATAATGTTATCACTATTGATCTGGTTCAAAATTCTTCTCAAAAAACTCAGAATGATGTGG□
ACATAGCTGATGTGGCTTATTATTTTGAAAAAGATGTTAAAGGTGAATCCTTGTTTCATTCTA
AGAAAATGGACCTGACA□GTAAATGGGGAACAACTGGATCTGGATCCTGGTCAAACTTTAATT
TATTATGTTGATGAAAAAGCACCTGAATTCTCAAT□GCAGGGTCTAAAAGCTGGTGTTATTGC
TGTTATTGTGGTTGTG
GTGATAGCAGTTGTTGCTGGAATTGTTGTGCTGGTTA□TTTCCAGAAAGAAGAGAATGGCAAA
GTATGAGAAGGCTGAGATAAAGGAGATGGGTGAGATGCATAGGGAACTCAATGCA□TAACTAT
ATAATTTGAAGATTATAGAAGAAGGGAAATAGCAAATGGACACAAATTACAAATGTGTGTGCG
TGGGACGAAG□ACATCTTTGAAGGTCATGAGTTTGTTAGTTTAACATCATATATTTGTAATAG
TGAAACCTGTACTCAAAATATAAGCAGC□TTGAAACTGGCTTTACCAATCTTGAAATTTGACC
ACAAGTGTCTTATATATGCAGATCTAATGTAAAATCCAGAACTTGG□ACTCCATCGTTAAAAT
TATTTATGTGTAACATTCAAATGTGTGCATTAAATATGCTTCCACAGTAAAATCTGAAAAACT
G□ATTTGTGATTGAAAGCTGCCTTTCTATTTACTTGAGTCTTGTACATACATACTTTTTTATG
AGCTATGAAATAAAACATT□TTAAACTG□

>SEQID97□GTCCGTCAGGCCGTGTGTCCCAGGCCGTCGACCCCGCTGTCGCGCTGCGTCTGC
TCCTTGCATGCCTTTAGATGGTACAG□CCTTCAGCCGGGGCTTCGGGAGACAGTGCAGCCACC
GAGCATCTCTGCTGAGCTTCTCCGCCGATCCTCCTTTTCTAGCA□GGCAGCTCTTCTAGGCCA
CGTCCAGGTCGAGGGGGAAAATGGCGCCGGCGCCCCTAGGCGTCCCGGAGGAGCAGTTGCTG□
GGGTGTCGATCTAGAGTGCTTTCTCGGTTACTCTTCATTGCCCAGACCGCTCTCCTCCTGTTG
CCCGCCGCCGGAGCAGG□TCTCTGCCCCGCGCCCTGCTCCTGCCGCATTCCTCTCCTGGACTG
CAGTCGCAGGAAATTGCCCGCACCGAGCTGGAGGG□CGCTGTCGGGCTTGCTGCCCCCCGACA
CCGCTATCCTGGATTTCAGTCATAATCGGTTGTCTAACTGGAACATCAGCTTG□GAATCACAA
ACATTACAGGAAGTGAAAATGAATTACAATGAACTAACAGAAATCCCGTATTTTGGAGAACCT
ACATCTAA□TATTACTCTACTTTCATTAGTCCATAATATAATCCCAGAAATAAATGCACAGGC
ACTCCAGTTTTACCCTGCTCTGGAGA□GTTTAGACCTCAGCTCAAATATAATATCAGAAATCA
AGACATCTTCATTTCCTCGCATGCAGCTTAAATACCTGAATTTA□AGTAATAACAGAATAACC
ACCTTGGAGGCTGGTTGCTTCGATAATTTATCAAGTTCCTTATTAGTGGTAAAGTTAAACCG□
TAACCGAATGAGCATGATTCCACCTAAGATCTTCAAGCTGCCTCACCTCCAATTCTTGGAACT
TAAAAGAAACAGAATTA□AAATTGTGGAAGGTCTTACATTCCAAGGGCTTGACTCCTTAAGAT
CTTTGAAAATGCAGCGGAATGGAATTAGCAAACTT□AAGGATGGAGCATTTTTTGGCTTGAAT
AACATGGAAGAACTAG
AACTGGAACACAACAACCTTACACGAGTAAACAAGGG□GTGGTTGTATGGCTTGCGAATGTTA
CAGCAGCTCTATGTGAGCCAGAATGCTATTGAAAGAATCAGCCCTGATGCATGGG□AGTTCTG
CCAAAGACTATCCGAACTTGATTTGTCCTATAACCAGCTGACCCGCCTGGATGAATCTGCCTT
TGTGGGTCTG□AGCTTATTGGAGAGATTGAATTTAGGAGACAACAGAGTCACTCATATTGCTG
ATGGTGTATTTAGATTTCTTTCCAATCT□TCAGACATTAGACTTAAGAAACAATGAAATTTCA
TGGGCCATAGAAGATGCTAGTGAAGCCTTTGCTGGACTCACAAGTC□TCACTAAACTAATCTT
ACAAGGAAACCAGATTAAGTCAATTACAAAGAAAGCATTCATTGGTCTTGAATCCCTTGAGCA
T□CTAGATTTGAACAATAATGCTATAATGTCTATCCAAGAAAATGCTTTTTCTCAGACTCATT
TAAAAGAACTGATTCTGAA□CACAAGCAGTTTGCTCTGTGACTGCCATTTGAAGTGGCTACTT
CAATGGTTGGTTGATAATAACTTTCAACATTCTGTGA□ATGTAAGCTGTGCACACCCTGAATG
GCTAGCAGGGCAAAGCATCCTGAATGTGGATCTGAAAGATTTTGTCTGTGATGAT□TTTCTCA
AGCCACAGATAAGGACACATCCTGAAACCATAATTGCTCTAAGAGGCATGAATGTGACTCTGA
CGTGCACTGC□AGTGAGCAGCAGTGATTCACCCATGTCCACTGTGTGGCGCAAAGACAGTGAA
ATCCTGTATGACGTGGATACTGAGAATT□TTGTTCGTTATTGGCAGCAAGCTGGAGAAGCTCT
GGAATATACTAGTATCTTACATCTTTTCAATGTGAATTTCACAGAT□GAAGGAAAATATCAGT
GTATTGTTACTAATCACTTTGGTTCTAATTATTCTCAGAAAGCCAAACTGACTGTAAATGAGA
T□GCCATCTTTTCTGA
AAACGCCAATGGATCTGACTATTCGCACTGGTGCCATGGCCAGATTAGAATGTGCTGCAGAGG
GAC□ACCCTGCACCTCAGATTTCCTGGCAGAAAGATGGTGGTACTGACTTTCCTGCGGCTCGA
GAAAGACGCATGCACGTCATG□CCCGAGGATGACGTCTTCTTTATTGCCAATGTGAAAATAGA
AGATATGGGAATCTATAGCTGCATGGCACAAAATACAGC□AGGAGGTCTCTCAGCAAATGCTT
CCCTAACAGTGTTAGAGACACCCTCATTTATTAGACCCCTGGAGGATAAGACAGTAA□CCCGA
GGTGAAACTGCGGTGTTACAGTGCATAGCTGGAGGGAGTCCTGCCCCTCGTCTCAACTGGACT
AAAGATGATGGG□CCTTTGCTGGTGACAGAACGACATTTCTTTGCTGCAGCCAATCAGCTTCT
CATCATTGTAGATGCCGGGCTAGAAGATGC□TGGGAAATATACCTGCATTATGTCTAACACCC
TTGGGACAGAACGTGGCCACATTTACCTAAATGTCATTTCATCCCCCA□ATTGTGACTCTTCC
CAGAGTAGCATTGGGCATGAAGATGATGGCTGGACCACAGTTGGCATTGTCATCATTGTTGTG
GTC□TGCTGTGTTGTTGGCACTTCTTTGATCTGGGTCATTGTTATTTACCACATGAGAAGGAA
AAATGAAGACTATAGTATCAC□AAACACAGAGGAGCTCAATCTGCCTGCAGACATTCCCAGCT
ACTTGTCTTCCCAAGGAACGCTGTCTGAGCCACAGGAAG□GCTACAGCAACTCTGAGGCAGGC
AGTCATCAGCAACTTATGCCTCCTGCCAATGGATATATACACAAAGGCACTGACGGT□GGCAC
TGGTACCCGGGTGATTTGCTCAGATTGTTATGACAATGCCAACATCTACTCCAGGACCCGAGA
ATACTGTCCATA□CACCTATATTGCTGAGGAGGACGTTCTTGATCAGACACTGTCCAGCCTCA
TGGTCCAAATGCCTAA
AGAGACATATTTAG□TACATCCTCCCCAGGATACTACTGCCCTAGAGAGCCTGATACCGTCAG

CCAACAGAGAGCCATCTGCCTTTCCCACCAAC□CATGAGAGGATAAGTGAGAAGAAACTTCCC
TCCACACAGATGAGCGGTGAAACATTGCAGCGGCCCGTGTGGAACATAAA□CAGAGAACTAGG
CCTGCCTCATCCTCCTTTTTCCCAGCAGCCAGTCCATGAGTCACCACAACTTCATCAAAATGA
GGGCC□TGGCAGGGAGAGAGCCAGACTGTTCTGCTTCTTCCATGTCCTGCCACAGGTTACAGG
ATCATGCTTTTGATTTTAGTAGG□ACTCGGAACATTCAAGATGGTAGTGAGGGCACATGAAAC
TCACTTCAGGATGAAATCTGGGCAGAGACTTATTAATTAAT□TTTGCATTTACTACCTCAGAG
CTCAGAAGAAACTCCGAAGTCAGCATTTGCTTTACTCTTTCTTTATGATTGCATCTGAC□CGC
ACCAAGGTGGGCCATGCGTTGTTTGGTCTTATACCTGATGAAGAAATGGCAACAGCTGACAGA
AATGGGTACAGCTC□ATCAAAAATGTGCAGCACCGGCAGAGGGAAGATACGGGGCAAATGTGC
TTCCTGATGCTTCCATGGGGATGTGCTCTGGT□GTGCATCTGCTTGTCAGGAAGAGTCACATT
GCTGCTTAACATGCTGGATTGCCCTAGTCTTCAGAATGGTCCTGAGAAAA□CATCACTACTTC
GATGTTCTACTTTGCTTTCCAAGGAGCAAAAATAACTTTGGAGCCTTCTGGGAAGTGTGCCTG
GGATT□CTTCAGTGGTTTCAGGCAGATAGTTGAGACTGGGGCTTTGATATTCAAGGTCTTTGG
CAAGAATCCCAGGCTTGACCAAC□TGGTACCAGGTCAAAGATTTTTGTATTCTTGTGAATTTT
TTTTTTTGTCCCTATTGCCCAGGGATGTCATTGTAAATATA□TGTGCATTTATAAAT□

>SEQID98□CTGGAAACCACTGCAATGACATTATTCCCAGTGCTGTTGTTCCTGGTTGCTGGG
CTGCTTCCATCTTTTCCAGCAAATGA□AGATAAGGATCCCGCTTTTACTGCTTTGTTAACCAC
CCAAACACAAGTGCAAAGGGAGATTGTGAATAAGCACAATGAAC□TGAGGAGAGCAGTATCTC
CCCCTGCCAGAAACATGCTGAAGATGGAATGGAACAAAGAGGCTGCAGCAAATGCCCAAAAG□
TGGGCAAACCAGTGCAATTACAGACACAGTAACCCAAAGGATCGAATGACAAGTCTAAAATGT
GGTGAGAATCTCTACAT□GTCAAGTGCCTCCAGCTCATGGTCACAAGCAATCCAAAGCTGGTT
TGATGAGTACAATGATTTTGACTTTGGTGTAGGGC□CAAAGACTCCCAACGCAGTGGTTGGAC
ATTATACACAGGTTGTTTGGTACTCTTCATACCTCGTTGGATGTGGAAATGCC□TACTGTCCC
AATCAAAAAGTTCTAAAATACTACTATGTTTGCCAATATTGTCCTGCTGGTAATTGGGCTAAT
AGACTATA□TGTCCCTTATGAACAAGGAGCACCTTGTGCCAGTTGCCCAGATAACTGTGACGA
TGGACTATGCACCAATGGTTGCAAGT□ACGAAGATCTCTATAGTAACTGTAAAAGTTTGAAGC
TCACATTAACCTGTAAACATCAGTTGGTCAGGGACAGTTGCAAG□GCCTCCTGCAATTGTTCA
AACAGCATTTATTAAATACGCATTACACACCGAGTAGGGCTATGTAGAGAGGAGTCAGATTA□
TCTACTTAGATTTGGCATCTACTTAGATTTAACATATACTAGCTGAGAAATTGTAGGCATGTT
TGATACACATTTGATTT□CAAATGTTTTTCTTCTGGATCTGCTTTTTATTTTACAAAAATATT
TTTCATACAAATGGTTAAAAAGAAACAAAATCTAT□AACAACAACTTTGGATTTTTATATATA
AACTTTGTGATTTAAA
TTTACTGAATTTAATTAGGGTGAAAATTTTGAAAGTT□GTATTCTCATATGACTAAGTTCACT
AAAACCCTGGATTGAAAGTGAAAATTATGTTCCTAGAACAAAATGTACAAAAAGA□ACAATAT
AATTTTCACATGAACCCTTGGCTGTAGTTGCCTTTCCTAGCTCCACTCTAAGGCTAAGCATCT
TCAAAGACGT□TTTCCCATATGCTGTCTTAATTCTTTTCACTCATTCACCCTTCTTCCCAATC
ATCTGGCTGGCATCCTCACAATTGAGTT□GAAGCTGTTCCTCCTAAAACAATCCTGACTTTTA
TTTTGCCAAAATCAATACAATCCTTTGAATTTTTTATCTGCATAAA□TTTTACAGTAGAATAT
GATCAAACCTTCATTTTTAAACCTCTCTTCTCTTTGACAAAACTTCCTTAAAAAAGAATACAA
G□ATAATATAGGTAAATACCCTCCACTCAAGGAGGTAGAACTCAGTCCTCTCCCTTGTGAGTC
TTCACTAAAATCAGTGACT□CACTTCCAAAGAGTGGAGTATGGAAAGGGAAACATAGTAACTT
TACAGGGGAGAAAAATGACAAATGACGTCTTCACCAA□GTGATCAAAATTAACGTCACCAGTG
ATAAGTCATTCAGATTTGTTCTAGATAATCTTTCTAAAAATTCATAATCCCAATC□TAATTAT
GAGCTAAAACATCCAGCAAACTCAAGTTGAAGGACATTCTACAAAATATCCCTGGGGTATTTT
AGAGTATTCC□TCAAAACTGTAAAAATCATGGAAAATAAGGGAATCCTGAGAAACAATCACAG
ACCACATGAGACTAAGGAGACATGTGAG□CCAAATGCAATGTGCTTCTTGGATCAGATCCTGG
AACAGAAAAAGATCAGTAATGAAAAAACTGATGAAGTCTGAATAGA□ATCTGGAGTATTTTTA
ACAGTAGTGTTGATTTCTTAATCTTGACAAATATAGCAGGGTAATGTAAGATGATAACGTTAG
A□GAAACTGAAACTGG
GTGAGGGCTATCTAGGAATTCTCTGTACTATCTTACCAAATTTTCGGTAAGTCTAAGAAAGCA
ATG□CAAAATAAAAAGTGTCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA□

>SEQID99□GACACGAAGCCTCCCGGGTGGCTTACAGACGCTGCCAGCATCGCCGCCGCCAGA
GGAGAAATGTCTGAAGTAAGACCCCT□CTCCAGAGACATCTTGATGGAGACCCTCCTGTATGA
GCAGCTCCTGGAACCCCCGACCATGGAGGTTCTTGGCATGACTG□ACTCTGAAGAGGACCTGG
ACCCTATGGAGGACTTCGATTCTTTGGAATGCATGGAGGGCAGTGACGCATTGGCCCTGCGG□
CTGGCCTGCATCGGGGACGAGATGGACGTGAGCCTCAGGGCCCCGCGCCTGGCCCAGCTCTCC
GAGGTGGCCATGCACAG□CCTGGGTCTGGCTTTCATCTACGACCAGACTGAGGACATCAGGGA
TGTTCTTAGAAGTTTCATGGACGGTTTCACCACAC□TTAAGGAGAACATAATGAGGTTCTGGA
GATCCCCGAACCCCGGGTCCTGGGTGTCCTGCGAACAGGTGCTGCTGGCGCTG□CTGCTGCTG
CTGGCGCTGCTGCTGCCGCTGCTCAGCGGGGGCCTGCACCTGCTGCTCAAGTGAGGCCCCGGC
GGCTCAGG□GCGGGGCTGGCCCCACCCCCATGACCACTGCCCTGGAGGTGGCGGCCTGCTGCT
GTTATCTTTTTAACTGTTTTCTCATG□ATGCCTTTTTATATTTAAACCCCGAGATAGTGCTGG
AACACTGCTGAGGTTTTATACTCAGGTTTTTTGTTTTTTTTTTA□TTCCAGTTTTCGTTTTTT
CTAAAAGATGAATTCCTATGGCTCTGCAATTGTCACCGGTTAACTGTGGCCTGTGCCCAGGA□
AGAGCCATTCACTCCTGCCCCTGCCCACACGGCAGGTAGCAGGGGGAGTGCTGGTCACACCCC
TGTGTGATATGTGATGC□CCTCGGCAAAGAATCTACTGGAATAGATTCCGAGGAGCAGGAGTG
CTCAATAAAATGTTGGTTTCCAGCAAAAAAAAAAA□AAA□

>SEQID168□WAGPVGGKRSGARAGHGCGRCLYPRHGSPGSRTARLQAEGRSGGGWARVSPGL
SGWHRSRPHRAPRGIMSTASAASSSSSSSAGEMIEAPSQVLNFEEIDYKEIEVEEVVGRGAFG
VVCKAKWRAKDVAIKQIESESERKAFIVELRQLSRVNHPNIVKLYGACLNPVCLVMEYAEGGS
LYNVLHGAEPLPYYTAAHAMSWCLQCSQGVAYLHSMQPKALIHRDLKPPNLLLVAGGTVLKIC
DFGTACDIQTHMTNNKGSAAWMAPEVFEGSNYSEKCDVFSWGIILWEVITRRKPFDEIGGPAF
RIMWAVHNGTRPPLIKNLPKPIESLMTRCWSKDPSQRPSMEEIVKIMTHLMRYFPGADEPLQY
PCQYSDEGQSNSATSTGSFMDIASTNTSNKSDTNMEQVPATNDTIKRLESKLLKNQAKQQSES
GRLSLGASRGSSVESLPPTSEGKRMSADMSEIEARIAATTGNGQPRRRSIQDLTVTGTEPGQV
SSRSSSPSVRMITTSGPTSEKPTRSHPWTPDDSTDTNGSDNSIPMAYLTLDHQLQPLAPCPNS
KESMAVFEQHCKMAQEYMKVQTEIALLLQRKQELVAELDQDEKDQQNTSRLVQEHKKLLDENK
SLSTYYQQCKKQLEVIRSQQQKRQGTS*□

>SEQID169□LKLRAKMAGSRQRGLRARVRPLFCALLLSLGRFVRGDGVGGDPAVALPHRRFE
YKYSFKGPHLVQSDGTVPFWAHAGNAIPSSDQIRVAPSLKSQRGSVWTKTKAAFENWEVEVTF
RVTGRGRIGADGLAIWYAENQGLEGPVFGSADLWNGVGIFFDSFDNDGKKNNPAIVIIGNNGQ
IHYDHQNDGASQALASCQRDFRNKPYPVRAKITYYQNTLTVMINNGFTPDKNDYEFCAKVENM
IIPAQGHFGISAATGGLADDHDVLSFLTFQLTEPGKEPPTPDKEISEKEKEKYQEEFEHFQQE
LDKKKEEFQKGHPDLQGQPAEEIFESVGDRELRQVFEGQNRIHLEIKQLNRQLDMILDEQRRY
VSSLTEEISKRGAGMPGQHGQITQQELDTVVKTQHEILRQVNEMKNSMSETVRLVSGMQHPGS
AGGVYETTQHFIDIKEHLHIVKRDIDNLVQRNMPSNEKPKCPELPPFPSCLSTVHFIIFVVVQ
TVLFIGYIMYRSQQEAAAKKFF*□

>SEQID170□MDLRPELPTTLGPVSLRQLGLEHTRYPCLDLGAMLLYTLTFWLLLRQFVKEKL
LKWAESPAALTEVTVADTEPTRTQTLLQSLGELVKGVYAKYWIYVCAGMFIVVSFAGRLVVYK
IVYMFLFLLCLTLFQVYYSLWRKLLKAFWWLVVAYTMLVLIAVYTFQFQDFPAYWRNLTGFTD
EQLGDLGLEQFSVSELFSSILVPGFFLLACILQLHYFHRPFMQLTDMEHVSLPGTRLPRWAHR
QDAVSGTPLLREEQQEHQQQQQEEEEEEDSRDEGLGVATPHQATQVPEGAAKWGLVAERLLEL
AAGFSDVLSRVQVFLRRLLELHVFKLVALYTVWVALKEVSVMNLLLVVLWAFALPYPRFRPMA
SCLSTVWTCVIIVCKMLYQLKVVNPQEYSSNCTEPFPNSTNLLPTEISQSLLYRGPVDPANWF
GVRKGFPNLGYIQNHLQVLLLLVFEAIVYRRQEHYRRQHQLAPLPAQAVFASGTRQQLDQDLL
GCLKYFINFFFYKFGLEICFLMAVNVIGQRMNFLVTLHGCWLVAILTRRHRQAIARLWPNYCL
FLALFLLYQYLLCLGMPPALCIDYPWRWSRAVPMNSALIKWLYLPDFFRAPNSTNLISDFLLL
LCASQQWQVFSAERTEEWQRMAGVNTDRLEPLRGEPNPVPNFIHCRSYLDMLKVAVFRYLFWL
VLVVVFVTGATRISIFGLGYLLACFYLLLFGTALLQRDTRARLVLWDCLILYNVTVIISKNML
SLLACVFVEQMQTGFCWVIQLFSLVCTVKGYYDPKEMMDRDQDCLLPVEEAGIIWDSVCFFFL
LLQRRVFLSHYYLHVRADLQATALLASRGFALYNAANLKSIDFHRRIEEKSLAQLKRQMERIR
AKQEKHRQGRVDRSRPQDTLGPKDPGLEPGPDSPGGSSPPRRQWWRPWLDHATVIHSGDYFLF
ESDSEEEEEAVPEDPRPSAQSAFQLAYQAWVTNAQAVLRRRQQEQEQARQEQAGQLPTGGGPS
QEVEPAEGPEEAAAGR
SHVVQRVLSTAQFLWMLGQALVDELTRWLQEFTRHHGTMSDVLRAERYLLTQELLQGGEVHRG
VLDQLYTSQAEATLPGPTEAPNAPSTVSSGLGAEEPLSSMTDDMGSPLSTGYHTRSGSEEAVT
DPGEREAGASLYQGLMRTASELLLDRRLRIPELEEAELFAEGQGRALRLLRAVYQCVAAHSEL
LCYFIIILNHMVTASAGSLVLPVLVFLWAMLSIPRPSKRFWMTAIVFTEIAVVVKYLFQFGFF
PWNSHVVLRRYENKPYFPPRILGLEKTDGYIKYDLVQLMALFFHRSQLLCYGLWDHEEDSPSK
EHDKSGEEEQGAEEGPGVPAATTEDHIQVEARVGPTDGTPEPQVELRPRDTRRISLRFRRRKK
EGPARKGAAAIEAEDREEEEGEEEKEAPTGREKRPSRSGGRVRAAGRRLQGFCLSLAQGTYRP
LRRFFHDILHTKYRAATDVYALMFLADVVDFIIIIFGFWAFGKHSAATDITSSLSDDQVPEAF
LVMLLIQFSTMVVDRALYLRKTVLGKLAFQVALVLAIHLWMFFILPAVTERMFNQNVVAQLWY
FVKCIYFALSAYQIRCGYPTRILGNFLTKKYNHLNLFLFQGFRLVPFLVELRAVMDWVWTDTT
LSLSSWMCVEDIYANIFIIKCSRETEKKYPQPKGQKKKKIVKYGMGGLIILFLIAIIWFPLLF
MSLVRSVVGVVNQPIDVTVTLKLGGYEPLFTMSAQQPSIIPFTAQAYEELSRQFDPQPLAMQF
ISQYSPEDIVTAQIEGSSGALWRISPPSRAQMKRELYNGTADITLRFTWNFQRDLAKGGTVEY
ANEKHMLALAPNSTARRQLASLLEGTSDQSVVIPNLFPKYIRAPNGPEANPVKQLQPNEEADY
LGVRIQLRREQGAGATGFLEWWVIELQECRTDCNLLPMVIFSDKVSPPSLGFLAGYGIMGLYV
SIVLVIGKFVRGFFSEISHSIMFEELPCVDRILKLCQDIFLVRETRELELEEELYAKLIFLYR
SPETMIKWTREKE*□

>SEQID171□EFSMECLYYFLGFLLLAARLPLDAAKRFHDVLGNERPSAYMREHNQLNGWSSD
ENDWNEKLYPVWKRGDMRWKNSWKGGRVQAVLTSDSPALVGSNITFAVNLIFPRCQKEDANGN
IVYEKNCRNEAGLSADPYVYNWTAWSEDSDGENGTGQSHHNVFPDGKPFPHHPGWRRWNFIYV
FHTLGQYFQKLGRCSVRVSVNTANVTLGPQLMEVTVYRRHGRAYVPIAQVKDVYVVTDQIPVF
VTMFQKNDRNSSDETFLKDLPIMFDVLIHDPSHFLNYSTINYKWSFGDNTGLFVSTNHTVNHT
YVLNGTFSLNLTVKAAAPGPCPPPPPPPRPSKPTPSLGPAGDNPLELSRIPDENCQINRYGHF
QATITIVEGILEVNIIQMTDVLMPVPWPESSLIDFVVTCQGSIPTEVCTIISDPTCEITQNTV
CSPVDVDEMCLLTVRRTFNGSGTYCVNLTLGDDTSLALTSTLISVPDRDPASPLRMANSALIS
VGCLAIFVTVISLLVYKKHKEYNPIENSPGNVVRSKGLSVFLNRAKAVFFPGNQEKDPLLKNQ
EFKGVS*□

>SEQID172□AAKDIWAVCATRVGGAVGGTAKKPRSPEPRVTLLSQSKSGFWFGAERPGGLAF
PRKAPPCPWPREQTKSTAGPITLGALRPAMVMEVGTLDAGGLRALLGERAAQCLLLDCRSFFA
FNAGHIAGSVNVRFSTIVRRRAKGAMGLEHIVPNAELRGRLLAGAYHAVVLLDERSAALDGAK
RDGTLALAAGALCREARAAQVFFLKGGYEAFSASCPELCSKQSTPMGLSLPLSTSVPDSAESG
CSSCSTPLYDQGGPVEILPFLYLGSAYHASRKDMLDALGITALINVSANCPNHFEGHYQYKSI
PVEDNHKADISSWFNEAIDFIDSIKNAGGRVFVHCQAGISRSATICLAYLMRTNRVKLDEAFE
FVKQRRSIISPNFSFMGQLLQFESQVLAPHCSAEAGSPAMAVLDRGTSTTTVFNFPVSIPVHS
TNSALSYLQSPITTSPSC*□

>SEQID173□EELRVREHVTGGICGGSQMMVVLLGATTLVLVAVGPWVLSAAAGGKNLKSPQK
VEVDIIDDNFILRWNRSDESVGNVTFSFDYQKTGMDNWIKLSGCQNITSTKCNFSSLKLNVYE
EIKLRIRAEKENTSSWYEVDSFTPFRKAQIGPPEVHLEAEDKAIVIHISPGTKDSVMWALDGL
SFTYSLLIWKNSSGVEERIENIYSRHKIYKLSPETTYCLKVKAALLTSWKIGVYSPVHCIKTT
VENELPPPENIEVSVQNQNYVLKWDYTYANMTFQVQWLHAFLKRNPGNHLYKWKQIPDCENVK
TTQCVFPQNVFQKGIYLLRVQASDGNNTSFWSEEIKFDTEIQAFLLPPVFNIRSLSDSFHIYI
GAPKQSGNTPVIQDYPLIYEIIFWENTSNAERKIIEKKTDVTVPNLKPLTVYCVKARAHTMDE
KLNKSSVFSDAVCEKTKPGNTSKIWLIVGICIALFALPFVIYAAKVFLRCINYVFFPSLKPSS
SIDEYFSEQPLKNLLLSTSEEQIEKCFIIENISTIATVEETNQTDEDHKKYSSQTSQDSGNYS
NEDESESKTSEELQQDFV*□

>SEQID174□GTRKESGSSPVFSARRRRRLAMFGLKRNAVIGLNLYCGGAGLGAGSGGATRPG
GRLLATEKEASARREIGGGEAGAVIGGSAGASPPSTLTPDSRRVARPPPIGAEVPDVTATPAR
LLFFAPTRRAAPLEEMEAPAADAIMSPEEELDGYEPEPLGKRPAVLPLLELVGESGNNTSTDG
SLPSTPPPAEEEEDELYRQSLEIISRYLREQATGAKDTKPMGRSGATSRKALETLRRVGDGVQ
RNHETAFQGMLRKLDIKNEDDVKSLSRVMIHVFSDGVTNWGRIVTLISFGAFVAKHLKTINQE
SCIEPLAESITDVLVRTKRDWLVKQRGWDGFVEFFHVEDLEGGIRNVLLAFAGVAGVGAGLAY
LIR*□

>SEQID175□KNQFWKMSLNNSSNVFLDSVPSNTNRFQVSVINENHESSAAADDNTDPPHYEE
TSFGDEAQKRLRISFRPGNQECYDNFLHSGETAKTDASFHAYDSHTNTYYLQTFGHNTMDAVP
KIEYYRNTGSISGPKVNRPSLLEIHEQLAKNVAVTPSSADRVANGDGIPGDEQAENKEDDQAG
VVKFGWVKGVLVRCMLNIWGVMLFIRLSWIVGEAGIGLGVIIIGLSTIVTTITGMSTSAIATN
GVVRGGGAYYLISRSLGPEFGGSIGLIFAFANAVAVAMYVVGFAETVVDLLKESDSMMVDPTN
DIRIIGSITVVILLGISVAGMEWEAKAQVILLVILLIAIANFFIGTVIPSNNEKKSRGFFNYQ
ASIFAENFGPRFTKGEGFFSVFAIFFPAATGILAGANISGDLEDPQDAIPRGTMLAIFITTVA
YLGVAICVGACVVRDATGNMNDTIISGMNCNGSAACGLGYDFSRCRHEPCQYGLMNNFQVMSM
VSGFGPLITAGIFSATLSSALASLVSAPKVFQALCKDNIYKALQFFAKGYGKNNEPLRGYILT
FLIAMAFILIAELNTIAPIISNFFLASYALINFSCFHASYAKSPGWRPAYGIYNMWVSLFGAV
LCCAVMFVINWWAAVITYVIEFFLYVYVTCKKPDVNWGSSTQALSYVSALDNALELTTVEDHV
KNFRPQCIVLTGGPMTRPALLDITHAFTKNSGLCICCEVFVGPRKLCVKEMNSGMAKKQAWLI
KNKIKAFYAAVAADCFRDGVRSLLQASGLGRMKPNTLVIGYKKNWRKAPLTEIENYVGIIHDA
FDFEIGVVIVRISQGFDISQVLQVQEELERLEQERLALEATIKDNECEEESGGIRGLFKKAGK
LNITKTTPKKDGSINTSQSMHVGEFNQKLVEASTQFKKKQEKGTIDVWWLFDDGGLTLLIPYI
LTLRKKWKDCKLRIYVGGKINRIEEEKIAMASLLSKFRIKFADIHIIGDINIRPNKESWKVFE
EMIEPYRLHESCKDLT
TAEKLKRETPWKITDAELEAVKEKSYRQVRLNELLQEHSRAANLIVLSLPVARKGSISDLLYM
AWLEILTKNLPPVLLVRGNHKNVLTFYS*□

>SEQID176□RFLEDTSGPVWNQTCARGRAVGQRGRGDEGAMARKLSVILILTFALSVTNPLH
ELKAAAFPQTTEKISPNWESGINVDLAISTRQYHLQQLFYRYGENNSLSVEGFRKLLQNIGID
KIKRIHIHHDHDHHSDHEHHSDHERHSDHEHHSDHEHHSDHNHAASGKNKRKALCPDHDSDSS
GKDPRNSQGKGAHRPEHASGRRNVKDSVSASEVTSTVYNTVSEGTHFLETIETPRPGKLFPKD
VSSSTPPSVTSKSRVSRLAGRKTNESVSEPRKGFMYSRNTNENPQECFNASKLLTSHGMGIQV
PLNATEFNYLCPAIINQIDARSCLIHTSEKKAEIPPKTYSLQIAWVGGFIAISIISFLSLLGV
ILVPLMNRVFFKFLLSFLVALAVGTLSGDAFLHLLPHSHASHHHSHSHEEPAMEMKRGPLFSH
LSSQNIEESAYFDSTWKGLTALGGLYFMFLVEHVLTLIKQFKDKKKKNQKKPENDDDVEIKKQ
LSKYESQLSTNEEKVDTDDRTEGYLRADSQEPSHFDSQQPAVLEEEEVMIAHAHPQEVYNEYV
PRGCKNKCHSHFHDTLGQSDDLIHHHHDYHHILHHHHHQNHHPHSHSQRYSREELKDAGVATL
AWMVIMGDGLHNFSDGLAIGAAFTEGLSSGLSTSVAVFCHELPHELGDFAVLLKAGMTVKQAV
LYNALSAMLAYLGMATGIFIGHYAENVSMWIFALTAGLFMYVALVDMVPEMLHNDASDHGCSR
WGYFFLQNAGMLLGFGIMLLISIFEHKIVFRINF*□

>SEQID177□EEPAESAEMGSGARFPSGTLRVRWLLLLGLVGPVLGAARPGFQQTSHLSSYEI
ITPWRLTRERREAPRPYSKQVSYVIQAEGKEHIIHLERNKDLLPEDFVVYTYNKEGTLITDHP
NIQNHCHYRGYVEGVHNSSIALSDCFGLRGLLHLENASYGIEPLQNSSHFEHIIYRMDDVYKE
PLKCGVSNKDIEKETAKDEEEEPPSMTQLLRRRRAVLPQTRYVELFIVVDKERYDMMGRNQTA
VREEMILLANYLDSMYIMLNIRIVLVGLEIWTNGNLINIVGGAGDVLGNFVQWREKFLITRRR
HDSAQLVLKKGFGGTAGMAFVGTVCSRSHAGGINVFGQITVETFASIVAHELGHNLGMNHDDG
RDCSCGAKSCIMNSGASGSRNFSSCSAEDFEKLTLNKGGNCLLNIPKPDEAYSAPSCGNKLVD
AGEECDCGTPKECELDPCCEGSTCKLKSFAECAYGDCCKDCRFLPGGTLCRGKTSECDVPEYC
NGSSQFCQPDVFIQNGYPCQNNKAYCYNGMCQYYDAQCQVIFGSKAKAAPKDCFIEVNSKGDR
FGNCGFSGNEYKKCATGNALCGKLQCENVQEIPVFGIVPAIIQTPSRGTKCWGVDFQLGSDVP
DPGMVNEGTKCGAGKICRNFQCVDASVLNYDCDVQKKCHGHGVCNSNKNCHCENGWAPPNCET
KGYGGSVDSGPTYNEMNTALRDGLLVFFFLIVPLIVCAIFIFIKRDQLWRSYFRKKRSQTYES
DGKNQANPSRQPGSVPRHVSPVTPPREVPIYANRFAVPTYAAKQPQQFPSRPPPPQPKVSSQG
NLIPARPAPAPPLYSSLT*□

>SEQID178□SACLGLPKCWITGVSHHDQPLVFKKERPVADNERMFDVLQRFGSQRNEVRFFL
RHERPPGRDIVSGPRSQDPSLKRNGVKVPGEYRRKENGVNSPRMDLTLAELQEMASRQQQQIE
AQQQLLATKEQRLKFLKQQDQRQQQQVAEQEKLKRLKEIAENQEAKLKKVRALKGHVEQKRLS
NGKLVEEIEQMNNLFQQKQRELVLAVSKVEELTRQLEMLKNGRIDSHHDNQSAVAELDRLYKE
LQLRNKLNQEQNAKLQQQRECLNKRNSEVAVMDKRVNELRDRLWKKKAALQQKENLPVSSDGN
LPQQAASAPSRVAAVGPYIQSSTMPRMPSRPELLVKPALPDGSLVIQASEGPMKIQTLPNMRS
GAASQTKGSKIHPVGPDWSPSNADLFPSQGSASVPQSTGNALDQVDDGEVPLREKEKKVRPFS
MFDAVDQSNAPPSFGTLRKNQSSEDILRDAQVANKNVAKVPPPVPTKPKQINLPYFGQTNQPP
SDIKPDGSSQQLSTVVPSMGTKPKPAGQQPRVLLSPSIPSVGQDQTLSPGSKQESPPAAAVRP
FTPQPSKDTLLPPFRKPQTVAASSIYSMYTQQQAPGKNFQQAVQSALTKTHTRGPHFSSVYGK
PVIAAAQNQQQHPENIYSNSQGKPGSPEPETEPVSSVQENHENERIPRPLSPTKLLPFLSNPY
RNQSDADLEALRKKLSNAPRPLKKRSSITEPEGPNGPNIQKLLYQRTTIAAMETISVPSYPSK
SASVTASSESPVEIQNPYLHVEPEKEVVSLVPESLSPEDVGNASTENSDMPAPSPGLDYEPEG
VPDNSPNLQNNPEEPNPEAPHVLDVYLEEYPPYPPPPYPSGEPEGPGEDSVSMRPPEITGQVS
LPPGKRTNLRKTGSERIAHGMRVKFNPLALLLDSSLEGEFDLVQRIIYEVDDPSLPNDEGITA
LHNAVCAGHTEIVKFLVQFGVNVNAADSDGWTPLHCAASCNNVQVCKFLVESGAAVFAMTYSD
MQTAADKCEEMEEGYT
QCSQFLYGVQEKMGIMNKGVIYALWDYEPQNDDELPMKEGDCMTIIHREDEDEIEWWWARLND
KEGYVPRNLLGLYPRIKPRQRSLA*□

>SEQID179□GSCWCEMTEYKLVVVGAGGVGKSALTIQLIQNHFVDEYDPTIEDSYRKQVVID
GETCLLDILDTAGQEEYSAMRDQYMRTGEGFLCVFAINNSKSFADINLYREQIKRVKDSDDVP
MVLVGNKCDLPTRTVDTKQAHELAKSYGIPFIETSAKTRQGVEDAFYTLVREIRQYRMKKLNS
SDDGTQGCMGLPCVVM*□

>SEQID180□VASELQSTCELAEVSSDSSPLQPGPTRPHPAPALARRPRPAMGPWSRSLSALL
LLLQVSSWLCQEPEPCHPGFDAESYTFTVPRRHLERGRVLGRVNFEDCTGRQRTAYFSLDTRF
KVGTDGVITVKRPLRFHNPQIHFLVYAWDSTYRKFSTKVTLNTVGHHHRPPPHQASVSGIQAE
LLTFPNSSPGLRRQKRDWVIPPISCPENEKGPFPKNLVQIKSNKDKEGKVFYSITGQGADTPP
VGVFIIERETGWLKVTEPLDRERIATYTLFSHAVSSNGNAVEDPMEILITVTDQNDNKPEFTQ
EVFKGSVMEGALPGTSVMEVTATDADDDVNTYNAAIAYTILSQDPELPDKNMFTINRNTGVIS
VVTTGLDRESFPTYTLVVQAADLQGEGLSTTATAVITVTDTNDNPPIFNPTTYKGQVPENEAN
VVITTLKVTDADAPNTPAWEAVYTILNDDGGQFVVTTNPVNNDGILKTAKGLDFEAKQQYILH
VAVTNVVPFEVSLTTSTATVTVDVLDVNEAPIFVPPEKRVEVSEDFGVGQEITSYTAQEPDTF
MEQKITYRIWRDTANWLEINPDTGAISTRAELDREDFEHVKNSTYTALIIATDNGSPVATGTG
TLLLILSDVNDNAPIPEPRTIFFCERNPKPQVINIIDADLPPNTSPFTAELTHGASANWTIQY
NDPTQESIILKPKMALEVGDYKINLKLMDNQNKDQVTTLEVSVCDCEGAAGVCRKAQPVEAGL
QIPAILGILGGILALLILILLLLLFLRRRAVVKEPLLPPEDDTRDNVYYYDEEGGGEEDQDFD
LSQLHRGLDARPEVTRNDVAPTLMSVPRYLPRPANPDEIGNFIDENLKAADTDPTAPPYDSLL
VFDYEGSGSEAASLSSLNSSESDKDQDYDYLNEWGNRFKKLADMYGGGEDD*□

>SEQID181□AAAEVSSLWSRSWARIRRGTEALRGGERAAADNRGPRAGGPEPSQACPRVSLR
VREDACSRVCAAFTGVSAAGAMSEPAGDVRQNPCGSKACRRLFGPVDSEQLSRDCDALMAGCI
QEARERWNFDFVTETPLEGDFAWERVRGLGLPKLYLPTGPRRGRDELGGGRRPGTSPALLQGT
AEEDHVDLSLSCTLVPRSGEQAEGSPGGPGDSQGRKRRQTSMTDFYHSKRRLIFSKRKP*□

>SEQID182□LGQVLWEPWWSGPVTWGSVSLHILGTQAAPEEQSSSQWPGKGVVSRGLSAESL
APAWAWQVSGLPRTPPLSLLPPRQGDLLRGSAVLHLGENLLLFDPAVLKPDGNLALREAGGCR
DLAPLVLGDELVSRILPLQLPQLPLAVRNAFLAAATKGAGVRRVLPAGVCKCCLPKGTWWVLF
SLATHLAVPATSESPRLVTVHRQQGVMSRFSRSTQSLHHRHVQVTGHSVVGSRISRIEGKLSG
ATGVLFPGRGSLRGVRGQGGCLGTGFQRAPGHSAGVVPASKVTIRHGSWGRPLGHPRAWVALL
WRLRRAWQIQGGIVDSRHQRRRRWVAGQRGVGDQIPPPSRSQQAFDILGSIQGGIIAGLHGAE
GRLMRCGGGESRGHPARSPHPGRGNPKRFKSLPARKSPAF□

>SEQID183□EFASMAFIRKKQQEQQLQLYSKERFSLLLLNLEEYYFEQHRANHILHKGSHHE
RKIRGSLKICSKSVIFEPDSISQPIIKIPLRDCIKIGKHGENGANRHFTKAKSGGISLIFSQV
YFIKEHNVVAPYKIERGKMEYVFELDVPGKVEDVVETLLQLHRASCLDKLGDQTAMITAILQS
RLARTSFDKNRFQNISEKLHMECKAEMVTPLVTNPGHVCITDTNLYFQPLNGYPKPVVQITLQ
DVRRIYKRRHGLMPLGLEVFCTEDDLCSDIYLKFYEPQDRDDLYFYIATYLEHHVAEHTAESY
MLQWQRGHLSNYQYLLHLNNLADRSCNDLSQYPVFPWIIHDYSSSELDLSNPGTFRDLSKPVG
ALNKERLERLLTRYQEMPEPKFMYGSHYSSPGYVLFYLVRIAPEYMLCLQNGRFDNADRMFNS
IAETWKNCLDGATDFKELIPEFYGDDVSFLVNSLKLDLGKRQGGQMVDDVELPPWASSPEDFL
QKSKDALESNYVSEHLHEWIDLIFGYKQKGSDAVGAHNVFHPLTYEGGVDLNSIQDPDEKVAM
LTQILEFGQTPKQLFVTPHPRRITPKFKSLSQTSSYNASMADSPGEESFEDLTEESKTLAWNN
ITKLQLHEHYKIHKEAVTGITVSRNGSSVFTTSQDSTLKMFSKESKMLQRSISFSNMALSSCL
LLPGDATVITSSWDNNVYFYSIAFGRRQDTLMGHDDAVSKICWHDNRLYSASWDSTVKVWSGV
PAEMPGTKRHHFDLLAELEHDVSVDTISLNAASTLLVSGTKEGTVNIWDLTTATLMHQIPCHS
GIVCDTAFSPDSRHVLSTGTDGCLNVIDVQTGMLISSMTSDEPQTCFVWDGNSVLSGSQSGEL
LVWDLLGAKISERIQGHTGAVTCIWMNEQCSSIITGGEDRQIIFWKLQY*□

>SEQID184□EFKKHKMQWASLLLLAGLFSLSQAQYEDDPHWWFHYLRSQQSTYYDPYDPYPY
ETYEPYPYGVDEGPAYTYGSPSPPDPRDCPQECDCPPNFLTAMYCDNRNLKYLPFVPSRMKYV
YFQNNQITSIQEGVFDNATGLLWIALHGNQITSDKVGRKVFSKLRHLERLYLDHNNLTRMPGP
LPRSLRELHLDHNQISRVPNNALEGLENLTALYLQHDEIQEVGSSMRGLRSLILLDLSYNHLR
KVPDGLPSALEQLYMEHNNVYTVPDSYFRGAPKLLYVRLSHNSLTNNGLASNTFNSSSLLELD
LSYNQLQKIPPVNTNLENLYLQGNRINEFSISSFCTVVDVVNFSKLQVVRLDGNEIKRSAMPA
DAPLCLRLASLIEI*□

>SEQID185□TRPSTLHFPGRWVGKASAILLGAGFGEQGTVPEVISRPTRNRGDAGRQSGENV
NGDSGQHRCRQIPKSGLSHPGQQKPAPHSTTTPCHFRPSPISRGGWTLFLLAGGGLGKLSEWA
REAEGCCLPAWLSLCPVPSPQQPVARGRALLGSQPALSSVQGRTKQRGTEWSRGTLHVVAGSS
RAGSRILGGVRLVCAGWTVAAKQPPAKEQQAGGGPADVERGTHLPLLPGGHQRIVEVLDDVVG
RPGHRHYHHKAGQQEHHARHDHGLGLGAFILQAVGTLAPHHGQQHAQSSHDDADDDEGAGRLQ
VLRQCQQRVVHLALHLAGALHHAVHP*□

>SEQID186□AAGPDCAPAAALAPRSPPTPARRSARDLPRALSMEAARPSGSWNGALCRLLLL
TLAILIFASDACKNVTLHVPSKLDAEKLVGRVNLKECFTAANLIHSSDPDFQILEDGSVYTTN
TILLSSEKRSFTILLSNTENQEKKKIFVFLEHQTKVLKKRHTKEKVLRRAKRRWAPIPCSMLE
NSLGPFPLFLQQVQSDTAQNYTIYYSIRGPGVDQEPRNLFYVERDTGNLYCTRPVDREQYESF
EIIAFATTPDGYTPELPLPLIIKIEDENDNYPIFTEETYTFTIFENCRVGTTVGQVCATDKDE
PDTMHTRLKYSIIGQVPPSPTLFSMHPTTGVITTTSSQLDRELIDKYQLKIKVQDMDGQYFGL
QTTSTCIINIDDVNDHLPTFTRTSYVTSVEENTVDVEILRVTVEDKDLVNTANWRANYTILKG
NENGNFKIVTDAKTNEGVLCVVKPLNYEEKQQMILQIGVVNEAPFSREASPRSAMSTATVTVN
VEDQDEGPECNPPIQTVRMKENAEVGTTSNGYKAYDPETRSSSGIRYKKLTDPTGWVTIDENT
GSIKVFRSLDREAETIKNGIYNITVLASDQGGRTCTGTLGIILQDVNDNSPFIPKKTVIICKP
TMSSAEIVAVDPDEPIHGPPFDFSLESSTSEVQRMWRLKAINDTAARLSYQNDPPFGSYVVPI
TVRDRLGMSSVTSLDVTLCDCITENDCTHRVDPRIGGGGVQLGKWAILAILLGIALLFCILFT
LVCGASGTSKQPKVIPDDLAQQNLIVSNTEAPGDDKVYSANGFTTQTVGASAQGVCGTVGSGI
KNGGQETIEMVKGGHQTSESCRGAGHHHTLDSCRGGHTEVDNCRYTYSEWHSFTQPRLGEESI
RGHTLIKN*□

>SEQID187□PMASASGAMAKHEQILVLDPPTDLKFKGPFTDVVTTNLKLRNPSDRKVCFKVK
TTAPRRYCVRPNSGIIDPGSTVTVSVMLQPFDYDPNEKSKHKFMVQTIFAPPNTSDMEAVWKE
AKPDELMDSKLRCVFEMPNENDKLNDMEPSKAVPLNASKQDGPMPKPHSVSLNDTETRKLMEE
CKRLQGEMMKLSEENRHLRDEGLRLRKVAHSDKPGSTSTASFRDNVTSPLPSLLVVIAAIFIG
FFLGKFIL*□

>SEQID188□GRMNWTGLYTLLSGVNRHSTAIGRVWLSVIFIFRIMVLVVAAESVWGDEKSSF
ICNTLQPGCNSVCYDQFFPISHVRLWSLQLILVSTPALLVAMHVAHQQHIEKKMLRLEGHGDP
LHLEEVKRHKVHISGTLWWTYVISVVFRLLFEAVFMYVFYLLYPGYAMVRLVKCDVYPCPNTV
DCFVSRPTEKTVFTVFMLAASGICIILNVAEVVYLIIRACARRAQRRSNPPSRKGSGFGHRLS
PEYKQNEINKLLSEQDGSLKDILRRSPGTGAGLAEKSDRCSAC*□

>SEQID189□KTHKMCDAFVGTWKLVSSENFDDYMKEVGVGFATRKVAGMAKPNMIISVNGDV
ITIKSESTFKNTEISFILGQEFDEVTADDRKVKSTITLDGGVLVHVQKWDGKSTTIKRKREDD
KLVVECVMKGVTSTRVYERA*□

>SEQID190□MGSPSACPYRVCIPWQGLLLTASLLTFWNLPNSAQTNIDVVPFNVAEGKEVLL
VVHNESQNLYGYNWYKGERVHANYRIIGYVKNISQENAPGPAHNGRETIYPNGTLLIQNVTHN
DAGFYTLHVIKENLVNEEVTRQFYVFSEPPKPSITSNNFNPVENKDIVVLTCQPETQNTTYLW
WVNNQSLLVSPRLLLSTDNRTLVLLSATKNDIGPYECEIQNPVGASRSDPVTLNVRYESVQAS
SPDLSAGTAVSIMIGVLAGMALI*□

>SEQID191□EFRAMSCPVPACCALLLVLGLCRARPRNALLLLADDGGFESGAYNNSAIATPH
LDALARRSLLFRNAFTSVSSCSPSRASLLTGLPQHQNGMYGLHQDVHHFNSFDKVRSLPLLLS
QAGVRTGIIGKKHVGPETVYPFDFAYTEENGSVLQVGRNITRIKLLVRKFLQTQDDRPFFLYV
AFHDPHRCGHSQPQYGTFCEKFGNGESGMGRIPDWTPQAYDPLDVLVPYFVPNTPAARADLAA
QYTTVGRMDQGVGLVLQELRDAGVLNDTLVIFTSDNGIPFPSGRTNLYWPGTAEPLLVSSPEH
PKRWGQVSEAYVSLLDLTPTILDWFSIPYPSYAIFGSKTIHLTGRSLLPALEAEPLWATVFGS
QSHHEVTMSYPMRSVQHRHFRLVHNLNFKMPFPIDQDFYVSPTFQDLLNRTTAGQPTGWYKDL
RHYYYRARWELYDRSRDPHETQNLATDPRFAQLLEMLRDQLAKWQWETHDPWVCAPDGVLEEK
LSPQCQPLHNEL*□

>SEQID192□GKASSANLQRRKSRLVKARGESLSMQSVQSTSFCLRKQCLCLTFLLLHLLGQV
AATQRCPPQCPGRCPATPPTCAPGVRAVLDGCSCCLVCARQRGESCSDLEPCDESSGLYCDRS
ADPSNQTGICTAVEGDNCVFDGVIYRSGEKFQPSCKFQCTCRDGQIGCVPRCQLDVLLPEPNC
PAPRKVEVPGECCEKWICGPDEEDSLGGLTLAAYRPEATLGVEVSDSSVNCIEQTTEWTACSK
SCGMGFSTRVTNRNRQCEMLKQTRLCMVRPCEQEPEQPTDKKGKKCLRTKKSLKAIHLQFKNC
TSLHTYKPRFCGVCSDGRCCTPHNTKTIQAEFQCSPGQIVKKPVMVIGTCTCHTNCPKNNEAF
LQELELKTTRGKM*□

>SEQID193□EFSMECLYYFLGFLLLAARLPLDAAKRFHDVLGNERPSAYMREHNQLNGWSSD
ENDWNEKLYPVWKRGDMRWKNSWKGGRVQAVLTSDSPALVGSNITFAVNLIFPRCQKEDANGN
IVYEKNCRNEAGLSADPYVYNWTAWSEDSDGENGTGQSHHNVFPDGKPFPHHPGWRRWNFIYV
FHTLGQYFQKLGRCSVRVSVNTANVTLGPQLMEVTVYRRHGRAYVPIAQVKDVYVVTDQIPVF
VTMFQKNDRNSSDETFLKDLPIMFDVLIHDPSHFLNYSTINYKWSFGDNTGLFVSTNHTVNHT
YVLNGTFSLNLTVKAAAPGPCPPPPPPPRPSKPTPSLGPAGDNPLELSRIPDENCQINRYGHF
QATITIVEGILEVNIIQMTDVLMPVPWPESSLIDFVVTCQGSIPTEVCTIISDPTCEITQNTV
CSPVDVDEMCLLTVRRTFNGSGTYCVNLTLGDDTSLALTSTLISVPDRDPASPLRMANSALIS
VGCLAIFVTVISLLVYKKHKEYNPIENSPGNVVRSKGLSVFLNRAKAVFFPGNQEKDPLLKNQ
EFKGVS*□

>SEQID194□QLAVLGPNSPACSEGHSLCCIPTAQLLPEGPPACAAYPPPSFSLRAHQPVLYT
PLVPDPNLLPPASTPMHTPEVASPSPGDRCREKSSPRPQTRSPITGIEWEDGWRVSIGTARSG
CCQVGPCQGSSPLSTLCLAVPAPRYSNMACTQQSGGNHHGYSGCPETLLGKRGRAEWEAGTLR
KGPSPGICLLLPKPVPLPKELPPCCRALVWPRATTASHRHHCLPLLPTGGAANGQCLQAEAFN
PPS*□

>SEQID195□IPAPRMEGLAVRLLRGSRLLRRNFLTCLSSWKIPPHVSKSSQSEALLNITNNG
IHFAPLQTFTDEEMMIKSSVKKFAQEQIAPLVSTMDENSKMEKSVIQGLFQQGLMGIEVDPEY
GGTGASFLSTVLVIEELAKVDASVAVFCEIQNTLINTLIRKHGTEEQKATYLPQLTTEKVGSF
CLSEAGAGSDSFALKTRADKEGDYYVLNGSKMWISSAEHAGLFLVMANVDPTIGYKGITSFLV
DRDTPGLHIGKPENKLGLRASSTCPLTFENVKVPEANILGQIGHGYKYAIGSLNEGRIGIAAQ
MLGLAQGCFDYTIPYIKERIQFGKRLFDFQGLQHQVAHVATQLEAARLLTYNAARLLEAGKPF
IKEASMAKYYASEIAGQTTSKCIEWMGGVGYTKDYPVEKYFRDAKIGTIYEGASNIQLNTIAK
HIDAEY*□

>SEQID196□TSSRAVCSAAAAAAAAAAALSVWPAGPVGVCSRTDEQRVAVLRQLEMSEPKAI
DPKLSTTDRVVKAVPFPPSHRLTAKEVFDNDGKPRVDILKAHLMKEGRLEESVALRIITEGAS
ILRQEKNLLDIDAPVTVCGDIHGQFFDLMKLFEVGGSPANTRYLFLGDYVDRGYFSIECVLYL
WALKILYPKTLFLLRGNHECRHLTEYFTFKQECKIKYSERVYDACMDAFDCLPLAALMNQQFL
CVHGGLSPEINTLDDIRKLDRFKEPPAYGPMCDILWSDPLEDFGNEKTQEHFTHNTVRGCSYF
YSYPAVCEFLQHNNLLSILRAHEAQDAGYRMYRKSQTTGFPSLITIFSAPNYLDVYNNKAAVL
KYENNVMNIRQFNCSPHPYWLPNFMDVFTWSLPFVGEKVTEMLVNVLNICSDDELGSEEDGFD
GATAAARKEVIRNKIRAIGKMARVFSVLREESESVLTLKGLTPTGMLPSGVLSGGKQTLQSAT
VEAIEADEAIKGFSPQHKITSFEEAKGLDRINERMPPRRDAMPSDANLNSINKALTSETNGTD
SNGSNSSNIQ*□

>SEQID197□LSSGRAATVGALFAGVTALMAAASVTPPGSLELLQPGFSKTLLGTKLEAKYLC
SACRNVLRRPFQAQCGHRYCSFCLASILSSGPQNCAACVHEGIYEEGISILESSSAFPDNAAR
REVESLPAVCPSDGCTWKGTLKEYEVKMPACGMVTEAPAVGSRPRSPSSYDLVLHVPLTGAEA
CLMSVEEETELLLRSCHEGRCPLMLTECPACKGLVRLGEKERHLEHECPERSLSCRHCRAPCC
GADVKAHHEVCPKFPLTCDGCGKKKIPREKFQDQDKIEALSSKVQQLERSIGLKDLAMADLEQ
KVLEMEASTYDGVFIWKISDFARKRQEAVAGRIPAIFSPAFYTSRYGYKMCLRIYLNGDGTGR
GTHLSLFFVVMKGPNDALLRWPFNQKVTLMLLDQNNREHVIDAFRPDVTSSSFQRPVNDMNIA
SGCPLFCPVSKMEAKNSYVRDDAIFIKAIVDLTGL*□

>SEQID198□ISFSLSPPASHPSPPPRNPLLPPSTGAMAAEEVLQTVDHYKTEIERLTKELTE
TTHEKIQAAEYGLVVLEEKLTLKQQYDELEAEYDSLKQELEQLKEAFGQSFSIHRKVAEDGET
REETLLQESASKEAYYLGKILEMQNELKQSRAVVTNVQAENERLTAVVQDLKENNEMVELQRI
RMKDEIREYKFREARLLQDYTELEEENITLQKLVSTLKQNQVEYEGLKHEIKRFEEETVLLNS
QLEDAIRLKEIAEHQLEEALETLKNEREQKNNLRKELSQYISLNDNHISISVDGLKFAEDGSE
PNNDDKMNGHIHGPLVKLNGDYRTPTLRKGESLNPVSDLFSELNISEIQKLKQQLMQVEREKA
ILLANLQESQTQLEHTKGALTEQHERVHRLTEHVNAMRGLQSSKELKAELDGEKGRDSGEEAH
DYEVDINGLEILECKYRVAVTEVIDLKAEIKALKEKYNKSVENYTDEKAKYESKIQMYDEQVT
SLEKTTKESGEKMAHMEKELQKMTSIANENHSTLNTAQDELVTFSEELAQLYHHVCLCNNETP
NRVMLDYYRQSRVTRSGSLKGPDDPRGLLSPRLARRGVSSPVETRTSSEPVAKESTEPSKEPS
PTKTPTISPVITAPPSSPVLDTSDIRKEPMNIYNLNAIIRDQIKHLQKAVDRSLQLSRQRAAA
RELAPMIDKDKEALMEEILKLKSLLSTKREQIATLRAVLKANKQTAEVALANLKNKYENEKAM
VTETMTKLRNELKALKEDAATFSSLRTMFATRCDEYVTQLDEMQRQLAAAEDEKKTLNTLLRM
AIQQKLALTQRLEDLEFDHEQSRRSKGKLGKSKIGSPKVSGEASVTVPTIDTYLLHSQGPQTP
NIRVSSGTQRKRQFSPSLCDQSRPRTSGASYLQNLLRVPPDPTSTESFLLKGPPSMSEFIQGH
RLSKEKRLTVAPPDCQQPAASVPPQCSQLAGRQDCPTVSPDTALPEEQPHSSSQCAPLHCLSK
PPHP*□

>SEQID199□SYRGRRRAGLAFRGTGRGAGCVTQIPVGTVGGGTSRAGRVEYKSRRERPGRRR
LQTIPDAGARAPTSPRASSARVRSAFLRPTMARGPGLAPPPLRLPLLLLVLAAVTGHTAAQDN
CTCPTNKMTVCSPDGPGGRCQCRALGSGMAVDCSTLTSKCLLLKARMSAPKNARTLVRPSEHA
LVDNDGLYDPDCDPEGRFKARQCNQTSVCWCVNSVGVRRTDKGDLSLRCDELVRTHHILIDLR
HRPTAGAFNHSDLDAELRRLFRERYRLHPKFVAAVHYEQPTIQIELRQNTSQKAAGEVDIGDA
AYYFERDIKGESLFQGRGGLDLRVRGEPLQVERTLIYYLDEIPPKFSMKRLTAGLIAVIVVVV
VALVAGMAVLVITNRRKSGKYKKVEIKELGELRKEPSL*□

>SEQID200□GVRSSRQRPHPGALRNPTACPLPHFPPSLPPTHSPTHPPRAGTAAQAPGPRRL
LAAILDFLLLQDPASTCVPEPASQHTLRSGPGCLQQPEQQGVRDPGGIWAKLGAAEASAERLQ
GRRSRGASGSEPQQMGSDVRDLNALLPAVPSLGGGGGCALPVSGAAQWAPVLDFAPPGASAYG
SLGGPAPPPAPPPPPPPPPHSFIKQEPSWGGAEPHEEQCLSAFTVHFSGQFTGTAGACRYGPF
GPPPPSQASSGQARMFPNAPYLPSCLESQPAIRNQGYSTVTFDGTPSYGHTPSHHAAQFPNHS
FKHEDPMGQQGSLGEQQYSVPPPVYGCHTPTDSCTGSQALLLRTPYSSDNLYQMTSQLECMTW
NQMNLGATLKGVAAGSSSSVKWTEGQSNHSTGYESDNHTTPILCGAQYRIHTHGVFRGIQDVR
RVPGVAPTLVRSASETSEKRPFMCAYPGCNKRYFKLSHLQMHSRKHTGEKPYQCDFKDCERRF
SRSDQLKRHQRRHTGVKPFQCKTCQRKFSRSDHLKTHTRTHTGKTSEKPFSCRWPSCQKKFAR
SDELVRHHNMHQRNMTKLQLAL*□

>SEQID201□RDDAPSCGVDSVSGPPRRRRNMESKGASSCRLLFCLLISATVFRPGLGWYTVN
SAYGDTIIIPCRLDVPQNLMFGKWKYEKPDGSPVFIAFRSSTKKSVQYDDVPEYKDRLNLSEN
YTLSISNARISDEKRFVCMLVTEDNVFEAPTIVKVFKQPSKPEIVSKALFLETEQLKKLGDCI
SEDSYPDGNITWYRNGKVLHPLEGAVVIIFKKEMDPVTQLYTMTSTLEYKTTKADIQMPFTCS
VTYYGPSGQKTIHSEQAVFDIYYPTEQVTIQVLPPKNAIKEGDNITLKCLGNGNPPPEEFLFY
LPGQPEGIRSSNTYTLMDVRRNATGDYKCSLIDKKSMIASTAITVHYLDLSLNPSGEVTRQIG
DALPVSCTISASRNATVVWMKDNIRLRSSPSFSSLHYQDAGNYVCETALQEVEGLKKRESLTL
IVEGKPQIKMTKKTDPSGLSKTIICHVEGFPKPAIQWTITGSGSVINQTEESPYINGRYYSKI
IISPEENVTLTCTAENQLERTVNSLNVSAISIPEHDEADEISDENREKVNDQAKLIVGIVVGL
LLAALVAGVVYWLYMKKSKTASKHVNKDLGNMEENKKLEENNHKTEA*□

>SEQID202□PLSSPSCCRYRRCCRRLRPPLRSVVQPGPRTMSLSRSEEMHRLTENVYKTIME
QFNPSLRNFIAMGKNYEKALAGVTYAAKGYFDALVKMGELASESQGSKELGDVLFQMAEVHRQ
IQNQLEEMLKSFHNELLTQLEQKVELDSRYLSAALKKYQTEQRSKGDALDKCQAELKKLRKKS
QGSKNPQKYSDKELQYIDAISNKQGELENYVSDGYKTALTEERRRFCFLVEKQCAVAKNSAAY
HSKGKELLAQKLPLWQQACADPSKIPERAVQLMQQVASNGATLPSALSASKSNLVISDPIPGA
KPLPVPPELAPFVGRMSAQESTPIMNGVTGPDGEDYSPWADRKAAQPKSLSPPQSQSKLSDSY
SNTLPVRKSVTPKNSYATTENKTLPRSSSMAAGLERNGRMRVKAIFSHAAGDNSTLLSFKEGD
LITLLVPEARDGWHYGESEKTKMRGWFPFSYTRVLDSDGSDRLHMSLQQGKSSSTGNLLDKDD
LAIPPPDYGAASRAFPAQTASGFKQRPYSVAVPAFSQGLDDYGARSMSSADVEVARF*□

>SEQID203□DTSLLILQNITVAHCKSQLASGLFMLMAVLSGVRWLTRALVSAGNPGAWRGLS
TSAAAHAASRSQAEDVRVEGSFPVTMLPGDGVGPELMHAVKEVFKAAAVPVEFQEHHLSEVQN
MASEEKLEQVLSSMKENKVAIIGKIHTPMEYKGELASYDMRLRRKLDLFANVVHVKSLPGYMT
RHNNLDLVIIREQTEGEYSSLEHESARGVIECLKIVTRAKSQRIAKFAFDYATKKGRGKVTAV
HKANIMKLGDGLFLQCCEEVAELYPKIKFETMIIDNCCMQLVQNPYQFDVLVMPNLYGNIIDN
LAAGLVGGAGVVPGESYSAEYAVFETGARHPFAQAVGRNIANPTAMLLSASNMLRHLNLEYHS
SMIADAVKKVIKVGKVRTRDMGGYSTTTDFIKSVIGHLQTKGS*□

>SEQID204□DVHHRAECRADRHRREAAVRHVCEFPRPAGGVERNQHYYISIKERLQDKQTQF
LRSLFETLPGRVQCEMLLKVTEQCFNTLERSEMLLLLLRRFPETVVQHGVGLGEALLEAETIE
EQESPVNCFRKLFVCDVLPLIINNHDVRLPANLLYKYLNKAAEFYINYVTRSTQIENQHQGAQ
DTSDLMSPSKRSSQKYIIEGLTEKSSQIVDPWERLFKILNVVGMRCEWQMDKGRRSYGDILHR
MKDLCRYMNNFDSEAHAKYKNQVVYSTMLVFFKNAFQYVNSIQPSLFQGPNAPSQVPLVLLED
VSNVYGDVEIDRNKHIHKKRKLAEGREKTMSSDDEDCSAKGRNRHIVVNKAELANSTEVLESF
KLARESWELLYSLEFLDKEFTRICLAWKTDTWLWLRIFLTDMIIYQGQYKKAIASLHHLAALQ
GSISQPQITGQGTLEHQRALIQLATCHFALGEYRMTCEKVLDLMCYMVLPIQDGGKSQEEPSK
VKPKFRKGSDLKLLPCTSKAIMPYCLHLMLACFKLRAFTDNRDDMALGHVIVLLQQEWPRGEN
LFLKAVNKICQQGNFQYENFFNYVTNIDMLEEFAYLRTQEGGKIHLELLPNQGMLIKHHTVTR
GITKGVKEDFRLAMERQVSRCGENLMVVLHRFCINEKILLLQTLT*□

>SEQID205□GLCYDLSPLTEPRLPLAATAFPRPCPALPHPQPRVTMGSVSSLISGHSFHSKH
CRASQYKLRKSSHLKKLNRYSDGLLRFGFSQDSGHGKSSSKMGKSEDFFYIKVSQKARGSHHP
DYTALSSGDLGGQAGVDFDPSTPPKLMPFSNQLEMGSEKGAVRPTAFKPVLPRSGAILHSSPE
SASHQLHPAPPDKPKEQELKPGLCSGALSDSGRNSMSSLPTHSTSSSYQLDPLVTPVGPTSRF
GGSAHNITQGIVLQDSNMMSLKALSFSDGGSKLGHSNKADKGPSCVRSPISTDECSIQELEQK
LLEREGALQKLQRSFEEKELASSLAYEERPRRCRDELEGPEPKGGNKLKQASQKSQRAQQVLH
LQVLQLQQEKRQLRQELESLMKEQDLLETKLRSYEREKTSFGPALEETQWEVCQKSGEISLLK
QQLKESQTEVNAKASEILGLKAQLKDTRGKLEGLELRTQDLEGALRTKGLELEVCENELQRKK
NEAELLREKVNLLEQELQELRAQAALARDMGPPTFPEDVPALQRELERLRAELREERQGHDQM
SSGFQHERLVWKEEKEKVIQYQKQLQQSYVAMYQRNQRLEKALQQLARGDSAGEPLEVDLEGA
DIPYEDIIATEI*□

>SEQID206□DVHHRAECRADRHRREAAVRHVCEFPRPAGGVERNQHYYISIKERLQDKQTQF
LRSLFETLPGRVQCEMLLKVTEQCFNTLERSEMLLLLLRRFPETVVQHGVGLGEALLEAETIE
EQESPVNCFRKLFVCDVLPLIINNHDVRLPANLLYKYLNKAAEFYINYVTRSTQIENQHQGAQ
DTSDLMSPSKRSSQKYIIEGLTEKSSQIVDPWERLFKILNVVGMRCEWQMDKGRRSYGDILHR
MKDLCRYMNNFDSEAHAKYKNQVVYSTMLVFFKNAFQYVNSIQPSLFQGPNAPSQVPLVLLED
VSNVYGDVEIDRNKHIHKKRKLAEGREKTMSSDDEDCSAKGRNRHIVVNKAELANSTEVLESF
KLARESWELLYSLEFLDKEFTRICLAWKTDTWLWLRIFLTDMIIYQGQYKKAIASLHHLAALQ
GSISQPQITGQGTLEHQRALIQLATCHFALGEYRMTCEKVLDLMCYMVLPIQDGGKSQEEPSK
VKPKFRKGSDLKLLPCTSKAIMPYCLHLMLACFKLRAFTDNRDDMALGHVIVLLQQEWPRGEN
LFLKAVNKICQQGNFQYENFFNYVTNIDMLEEFAYLRTQEGGKIHLELLPNQGMLIKHHTVTR
GITKGVKEDFRLAMERQVSRCGENLMVVLHRFCINEKILLLQTLT*□

>SEQID207□NTMAVAAVKWVMSKRTILKHLFPVQNGALYCVCHKSTYSPLPDDYNCNVELAL
TSDGRTIVCYHPSVDIPYEHTKPIPRPDPVHNNEETHDQVLKTRLEEKVEHLEEGPMIEQLSK
MFFTTKHRWYPHGRYHRCRKNLNPPKDR*□

>SEQID208□QIKSQGCRISRTFLLICSRGRKQRMKDSENKGASSPDMEPSYGGGLFDMVKGG
AGRLFSNLKDNLKDTLKDTSSRVIQSVTSYTKGDLDFTYVTSRIIVMSFPLDNVDIGFRNQVD
DIRSFLDSRHLDHYTVYNLSPKSYRTAKFHSRVSECSWPIRQAPSLHNLFAVCRNMYNWLLQN
PKNVCVVHCLDGRAASSILVGAMFIFCNLYSTPGPAIRLLYAKRPGIGLSPSHRRYLGYMCDL
LADKPYRPHFKPLTIKSITVSPIPFFNKQRNGCRPYCDVLIGETKIYSTCTDFERMKEYRVQD
GKIFIPLNITVQGDVVVSMYHLRSTIGSRLQAKVTNTQIFQLQFHTGFIPLDTTVLKFTKPEL
DACDVPEKYPQLFQVTLDVELQPHDKVIDLTPPWEHYCTKDVNPSILFSSHQEHQDTLALGGQ
APIDIPPDNPRHYGQSGFFASLCWQDQKSEKSFCEEDHAALVNQESEQSDDELLTLSSPHGNA
NGDKPHGVKKPSKKQQEPAAPPPPEDVDLLGLEGSAMSNSFSPPAAPPTNSELLSDLFGGGGA
AGPTQAGQSGVEDVFHPSGPASTQSTPRRSATSTSASPTLRVGEGATFDPFGAPSKPSGQDLL
GSFLNTSSASSDPFLQPTRSPSPTVHASSTPAVNIQPDVSGGWDWHAKPGGFGMGSKSAATSP
TGSSHGTPTHQSKPQTLDPFADLGTLGSSSFASKPTTPTGLGGGFPPLSSPQKASPQPMGGGW
QQGGAYNWQQPQPKPQPSMPHSSPQNRPNYNVSFSAMPGGQNERGKGSSNLEGKQKAADFEDL
LSGQGFNAHKDKKGPRTIAEMRKEEMAKEMDPEKLKILEWIEGKERNIRALLSTMHTVLWAGE
TKWKPVGMADLVTPEQVKKVYRKAVLVVHPDKATGQPYEQYAKMIFMELNDAWSEFENQGQKP
LY*□

>SEQID209□MLLSPKFSLSTIHIRLTAKGLLRNLRLPSGFRRSTVVFHTVEKSRQKNPRSLC
IQPQTAPDALPPEKTLELTQYKTKCENQSGFILQLKQLLACGNTKFEALTVVIQHLLSEREEA
LKQHKTLSQELVNLRGELVTASTTCEKLEKARNELQTVYEAFVQQHQAEKTERENRLKEFYTR
EYEKLRDTYIEEAEKYKMQLQEQFDNLNAAHETSKLEIEASHSEKLELLKKAYEASLSEIKKG
HEIEKKSLEDLLSEKQESLEKQINDLKSENDALNEKLKSEEQKRRAREKANLKNPQIMYLEQE
LESLKAVLEIKNEKLHQQDIKLMKMEKLVDNNTALVDKLKRFQQENEELKARMDKHMAISRQL
STEQAVLQESLEKESKVNKRLSMENEELLWKLHNGDLCSPKRSPTSSAIPLQSPRNSGSFPSP
SISPR*□

>SEQID210□WFWFPPAVDAFDIMTAEDSTAAMSSDSAAGSSAKVPEGVAGAPNEAALLALME
RTGYSMVQENGQRKYGGPPPGWEGPHPQRGCEVFVGKIPRDVYEDELVPVFEAVGRTYELRLM
MDFDGKNRGYAFVMYCHKHEAKRAVRELNNYEIRPGRLLGVCCSVDNCRLFIGGIPKMKKREE
ILEEIAKVTEGVLDVIVYASAADKMKNRGFAFVEYESHRAAAMARRKLMPGRIQLWGHQIAVD
WAEPEIDVDEDVMETVKILYVRNLMIETTEDTIKKSFGQFNPGCVERVKKIRDYAFVHFTSRE
DAVHAMNNLNGTELEGSCLEVTLAKPVDKEQYSRYQKAARGGGAAEAAQQPSYVYSCDPYTLA
YYGYPYNALIGPNRDYFVKVAIPAIGAQYSMFPAAPAPKMIEDGKIHTVEHMISPIAVQPDPA
SAAAAAAAAAAAAAAAVIPTVSTPPPFQGRPITPVYTVAPNVQRIPTAGIYGASYVPFAAPATA
TIATLQKNAAAAAAAVYGGYAGYIPQAFPAAAIQVPIPDVYQTY*□

>SEQID211□IWQFFAEVIMSFFQLLMKRKELIPLVVFMTVAAGGASSFAVYSLWKTDVILDR
KKNPEPWETVDPTVPQKLITINQQWKPIEELQNVQRVTK*□

>SEQID212□WFVYSWGCHIMAYNDTDRNQTEKLLKRVRELEQEVQRLKKEQAKNKEDSNIRE
NSAGAGKTKRAFDFSAHGRRHVALRIAYMGWGYQGFASQENTNNTIEEKLFEALTKTRLVESR
QTSNYHRCGRTDKGVSAFGQVISLDLRSQFPRGRDSEDFNVKEEANAAAEEIRYTHILNRVLP
PDIRILAWAPVEPSFSARFSCLERTYRYFFPRADLDIVTMDYAAQKYVGTHDFRNLCKMDVAN
GVINFQRTILSAQVQLVGQSPGEGRWQEPFQLCQFEVTGQAFLYHQVRCMMAILFLIGQGMEK
PEIIDELLNIEKNPQKPQYSMAVEFPLVLYDCKFENVKWIYDQEAQEFNITHLQQLWANHAVK
THMLYSMLQGLDTVPVPCGIGPKMDGMTEWGNVKPSVIKQTSAFVEGVKMRTYKPLMDRPKCQ
GLESRIQHFVRRGRIEHPHLFHEEETKAKRDCNDTLEEENTNLETPTKRVCVDTEIKSII*□

>SEQID213□GENDFTTDSLESLGAEFRKIPTSMKAKRSHQAIIMSTSLRVSPSIHGYHFDTA
SRKKAVGNIFENTDQESLERLFRNSGDKKAEERAKIIFAIDQDVEEKTRALMALKKRTKDKLF
QFLKLRKYSIKVH*□

>SEQID214□RGLKRRYRCWRRQLRPWPKPREPQGKMLGTGPAAATTAATTSSNVSVLQQFAS
GLKSRNEETRAKAAKELQHYVTMELREMSQEESTRFYDQLNHHIFELVSSSDANERKGGILAI
ASLIGVEGGNATRIGRFANYLRNLLPSNDPVVMEMASKAIGRLAMAGDTFTAEYVEFEVKRAL
EWLGADRNEGRRHAAVLVLRELAISVPTFFFQQVQPFFDNIFVAVWDPKQAIREGAVAALRAC
LILTTQREPKEMQKPQWYRHTFEEAEKGFDETLAKEKGMNRDDRIHGALLILNELVRISSMEG
ERLREEMEEITQQQLVHDKYCKDLMGFGTKPRHITPFTSFQAVQPQQSNALVGLLGYSSHQGL
MGFGTSPSPAKSTLVESRCCRDLMEEKFDQVCQWVLKCRNSKNSLIQMTILNLLPRLAAFRPS
AFTDTQYLQDTMNHVLSCVKKEKERTAAFQALGLLSVAVRSEFKVYLPRVLDIIRAALPPKDF
AHKRQKAMQVDATVFTCISMLARAMGPGIQQDIKELLEPMLAVGLSPALTAVLYDLSRQIPQL
KKDIQDGLLKMLSLVLMHKPLRHPGMPKGLAHQLASPGLTTLPEASDVGSITLALRTLGSFEF
EGHSLTQFVRHCADHFLNSEHKEIRMEAARTCSRLLTPSIHLISGHAHVVSQTAVQVVADVLS
KLLVVGITDPDPDIRYCVLASLDERFDAHLAQAENLQALFVALNDQVFEIRELAICTVGRLSS
MNPAFVMPFLRKMLIQILTELEHSGIGRIKEQSARMLGHLVSNAPRLIRPYMEPILKALILKL
KDPDPDPNPGVINNVLATIGELAQVSGLEMRKWVDELFIIIMDMLQDSSLLAKRQVALWTLGQ
LVASTGYVVEPYRKYPTLLEVLLNFLKTEQNQGTRREAIRVLGLLGALDPYKHKVNIGMIDQS
RDASAVSLSESKSSQDSSDYSTSEMLVNMGNLPLDEFYPAVSMVALMRIFRDQSLSHHHTMVV
QAITFIFKSLGLKCVQ
FLPQVMPTFLNVIRVCDGAIREFLFQQLGMLVSFVKSHIRPYMDEIVTLMREFWVMNTSIQST
IILLIEQIVVALGGEFKLYLPQLIPHMLRVFMHDNSPGRIVSIKLLAAIQLFGANLDDYLHLL
LPPIVKLFDAPEAPLPSRKAALETVDRLTESLDFTDYASRIIHPIVRTLDQSPELRSTAMDTL
SSLVFQLGKKYQIFIPMVNKVLVRHRINHQRYDVLICRIVKGYTLADEEEDPLIYQHRMLRSG
QGDALASGPVETGPMKKLHVSTINLQKAWGAARRVSKDDWLEWLRRLSLELLKDSSSPSLRSC
WALAQAYNPMARDLFNAAFVSCWSELNEDQQDELIRSIELALTSQDIAEVTQTLLNLAEFMEH
SDKGPLPLRDDNGIVLLGERAAKCRAYAKALHYKELEFQKGPTPAILESLISINNKLQQPEAA
AGVLEYAMKHFGELEIQATWYEKLHEWEDALVAYDKKMDTNKDDPELMLGRMRCLEALGEWGQ
LHQQCCEKWTLVNDETQAKMARMAAAAAWGLGQWDSMEEYTCMIPRDTHDGAFYRAVLALHQD
LFSLAQQCIDKARDLLDAELTAMAGESYSRAYGAMVSCHMLSELEEVIQYKLVPERREIIRQI
WWERLQGCQRIVEDWQKILMVRSLVVSPHEDMRTWLKYASLCGKSGRLALAHKTLVLLLGVDP
SRQLDHPLPTVHPQVTYAYMKNMWKSARKIDAFQHMQHFVQTMQQQAQHAIATEDQQHKQELH
KLMARCFLKLGEWQLNLQGINESTIPKVLQYYSAATEHDRSWYKAWHAWAVMNFEAVLHYKHQ
NQARDEKKKLRHASGANITNATTAATTAATATTTASTEGSNSESEAESTENSPTPSPLQKKVT
EDLSKTLLMYTVPAVQGFFRSISLSRGNNLQDTLRVLTLWFDYGHWPDVNEALVEGVKAIQID
TWLQVIPQLIARIDTPRPLVGRLIHQLLTDIGRYHPQALIYPLTVASKSTTTARHNAANKILK
NMCEHSNTLVQQAMMV
SEELIRVAILWHEMWHEGLEEASRLYFGERNVKGMFEVLEPLHAMMERGPQTLKETSFNQAYG
RDLMEAQEWCRKYMKSGNVKDLTQAWDLYYHVFRRISKQLPQLTSLELQYVSPKLLMCRDLEL
AVPGTYDPNQPIIRIQSIAPSLQVITSKQRPRKLTLMGSNGHEFVFLLKGHEDLRQDERVMQL
FGLVNTLLANDPTSLRKNLSIQRYAVIPLSTNSGLIGWVPHCDTLHALIRDYREKKKILLNIE
HRIMLRMAPDYDHLTLMQKVEVFEHAVNNTAGDDLAKLLWLKSPSSEVWFDRRTNYTRSLAVM
SMVGYILGLGDRHPSNLMLDRLSGKILHIDFGDCFEVAMTREKFPEKIPFRLTRMLTNAMEVT
GLDGNYRITCHTVMEVLREHKDSVMAVLEAFVYDPLLNWRLMDTNTKGNKRSRTRTDSYSAGQ
SVEILDGVELGEPAHKKTGTTVPESIHSFIGDGLVKPEALNKKAIQIINRVRDKLTGRDFSHD
DTLDVPTQVELLIKQATSHENLCQCYIGWCPFW*□

>SEQID215□RGRPQSLSPVLSLSPDSMSFTTRSTFSTNYRSLGSVQAPSYGARPVSSAASVY
AGAGGSGSRISVSRSTSFRGGMGSGGLATGIAGGLAGMGGIQNEKETMQSLNDRLASYLDRVR
SLETENRRLESKIREHLEKKGPQVRDWSHYFKIIEDLRAQIFANTVDNARIVLQIDNARLAAD
DFRVKYETELAMRQSVENDIHGLRKVIDDTNITRLQLETEIEALKEELLFMKKNHEEEVKGLQ
AQIASSGLTVEVDAPKSQDLAKIMADIRAQYDELARKNREELDKYWSQQIEESTTVVTTQSAE
VGAAETTLTELRRTVQSLEIDLDSMRNLKASLENSLREVEARYALQMEQLNGILLHLESELAQ
TRAEGQRQAQEYEALLNIKVKLEAEIATYRRLLEDGEDFNLGDALDSSNSMQTIQKTTTRRIV
DGKVVSETNDTKVLRH*□

>SEQID216□TREEGDPTRGRSLGRASWESGSPRRPRSPFSSFLPRPICLSLEARPCSIEDRR
NWSLIGRPGAPASGLNRSSGLWLGPDRCRPRSRCSCRVMENPSPAAALGKALCALLLATLGAA
GQPLGGESICSARAPAKYSITFTGKWSQTAFPKQYPLFRPPAQWSSLLGAAHSSDYSMWRKNQ
YVSNGLRDFAERGEAWALMKEIEAAGEALQSVHAVFSAPAVPSGTGQTSAELEVQRRHSLVSF
VVRIVPSPDWFVGVDSLDLCDGDRWREQAALDLYPYDAGTDSGFTFSSPNFATIPQDTVTEIT
SSSPSHPANSFYYPRLKALPPIARVTLVRLRQSPRAFIPPAPVLPSRDNEIVDSASVPETPLD
CEVSLWSSWGLCGGHCGRLGTKSRTRYVRVQPANNGSPCPELEEEAECVPDNCV*□

>SEQID217□ARGEEEEEDVKMAELQMLLEEEIPGGRRALFDSYTNLERVADYCENNYIQSAD
KQRALEETKAYTTQSLASVAYLINTLANNVLQMLDIQASQLRRMESSINHISQTVDIHKEKVA
RREIGILTTNKNTSRTHKIIAPANLERPVRYIRKPIDYTILDDIGHGVKVSTQNMKMGGLPRT
TPPTQKPPSPPMSGKGTLGRHSPYRTLEPVRPPVVPNDYVPSPTRNMAPSQQSPVRTASVNQR
NRTYSSSGSSGGSHPSSRSSSRENSGSGSVGVPIAVPTPSPPSVFPGHPVQFYSMNRPASRHT
PPTIGGSLPYRRPPSITSQTSLQNQMNGGPFYSQNPVSLAPPPPSILQVTPQLPLMGFVARVQ
ENISDTPPPPPPVEEPVFDESPPPPPPPEDYEEEEAAVVEYSDPYAEEDPPWAPRSYLEKVVA
IYDYTKDKEDELSFQEGAIIYVIKKNDDGWYEGVMNGVTGLFPGNYVESIMHYSE*□

>SEQID218□RRSRQGTCFCARVVMEALPLLAATTPDHGRHRRLLLLPLLLFLLPAGAVQGWE
TEERPRTREEECHFYAGGQVYPGEASRVSVADHSLHLSKAKISKPAPYWEGTAVIDGEFKELK
LTDYRGKYLVFFFYPLDFTFVCPTEIIAFGDRLEEFRSINTEVVACSVDSQFTHLAWINTPRR
QGGLGPIRIPLLSDLTHQISKDYGVYLEDSGHTLRGLFIIDDKGILRQITLNDLPVGRSVDET
LRLVQAFQYTDKHGEVCPAGWKPGSETIIPDPAGKLKYFDKLN*□

>SEQID219□RGWRGASGFRGAKPGAPSPAELGASMAPTLQQAYRRRWWMACTAVLENLFFSA
VLLGWGSLLIILKNEGFYSSTCPAESSTNTTQDEQRRWPGCDQQDEMLNLGFTIGSFVLSATT
LPLGILMDRFGPRPVRLVGSACFTASCTLMALASRDVEALSPLIFLALSLNGFGGICLTFTSL
TLPNMFGNLRSTLMALMIGSYASSAITFPGIKLIYDAGVAFVVIMFTWSGLACLIFLNCTLNW
PIEAFPAPEEVNYTKKIKLSGLALDHKVTGDLFYTHVTTMGQRLSQKAPSLEDGSDAFMSPQD
VRGTSENLPERSVPLRKSLCSPTFLWSLLTMGMTQLRIIFYMAAVNKMLEYLVTGGQEHETNE
QQQKVAETVGFYSSVFGAMQLLCLLTCPLIGYIMDWRIKDCVDAPTQGTVLGDARDGVATKSI
RPRYCKIQKLTNAISAFTLTNLLLVGFGITCLINNLHLQFVTFVLHTIVRGFFHSACGSLYAA
VFPSNHFGTLTGLQSLISAVFALLQQPLFMAMVGPLKGEPFWVNLGLLLFSLLGFLLPSYLFY
YRARLQQEYAANGMGPLKVLSGSEVTA*□

>SEQID220□WLMVPSECTKPGSASRKWARGWPASAARTSSFTCRFFSRSGLGCWPRGSRPST
TTRAWGCRSFTSCTMALMPPVTCSAVCPWLLVPTQTTTILGRMCSSSPFSSRHSTCCVPSPPM
PKLSACRGEKSSRQISHWCMSWTKESPMKTTSGSLSLLSATNRWCRDIQRPSPCTSCTGVGLL
AGFSSPLILAPQLLQDERVGSARECSERSWLRHAHSYPSRQQRTVPTLAHPRRTKADTGRRLL
SRDGSLHLGGRWNQEPSLPPRRPHSGLARRFP□

>SEQID221□AGPGPPIGAGLGRGPGEAPGLPDPFLRPTAARKMQRALPGARQHLGAILASAS
VVVKALCAAVLFLYLLSFAVDTGCLAVTPGYLFPPNFWIWTLATHGLMEQHVWDVAISLTTVV
VAGRLLEPLWGALELLIFFSVVNVSVGLLGAFAYLLTYMASFNLVYLFTVRIHGALGFLGGVL
VALKQTMGDCVVLRVPQVRVSVMPMLLLALLLLLRLATLLQSPALASYGFGLLSSWVYLRFYQ
RHSRGRGDMADHFAFATFFPEILQPVVGLLANLVHSLLVKVKICQKTVKRYDVGAPSSITISL
PGTDPQDAERRRQLALKALNERLKRVEDQSIWPSMDDDEEESGAKVDSPLPSDKAPTPPGKGA
APESSLITFEAAPPTL*□

>SEQID222□LGHTRGIPQRPEGGATGLPALQEGTGPHTPEIQAALAGRGQGGGWRGHSPVCP
STGATLLSPGQAVRTCGPRLSKHVYGNEQGGVARARRSHVGSFPLQPRVVGARHGVPGVHVAV
HAHGDALLLGVVQGAPRFPYTLPETLVRHPLQQLLRVGHGDLHFHLLHYEPWVQLPAAGAPEI
GAEAALHVRKVNRTEAAPTSEW□

>SEQID223□MARTLRPSPLCPGGGKAQLSSASLLGAGLLLQPPTPPPLLLLLFPLLLFSRLC
GALAGPIIVEPHVTAVWGKNVSLKCLIEVNETITQISWEKIHGKSSQTVAVHHPQYGFSVQGE
YQGRVLFKNYSLNDATITLHNIGFSDSGKYICKAVTFPLGNAQSSTTVTVLVEPTVSLIKGPD
SLIDGGNETVAAICIAATGKPVAHIDWEGDLGEMESTTTSFPNETATIISQYKLFPTRFARGR
RITCVVKHPALEKDIRYSFILDIQYAPEVSVTGYDGNWFVGRKGVNLKCNADANPPPFKSVWS
RLDGQWPDGLLASDNTLHFVHPLTFNYSGVYICKVTNSLGQRSDQKVIYISDPPTTTTLQPTI
QWHPSTADIEDLATEPKKLPFPLSTLATIKDDTIATIIASVVGGALFIVLVSVLAGIFCYRRR
RTFRGDYFAKNYIPPSDMQKESQIDVLQQDELDSYPDSVKKENKNPVNNLIRKDYLEEPEKTQ
WNNVENLNRFERPMDYYEDLKMGMKFVSDEHYDENEDDLVSHVDGSVISRREWYV*□

>SEQID224□RGSGSSKFEPRSRSASVLAPSALGPPNTSPRQLVAHCALPATRMPVTEKDLAE
DAPWKKIQQNTFTRWCNEHLKCVNKRIGNLQTDLSDGLRLIALLEVLSQKRMYRKYHQRPTFR
QMQLENVSVALEFLDRESIKLVSIDSKAIVDGNLKLILGLVWTLILHYSISMPVWEDEGDDDA
KKQTPKQRLLGWIQNKIPYLPITNFNQNWQDGKALGALVDSCAPGLCPDWESWDPQKPVDNAR
EAMQQADDWLGVPQVITPEEIIHPDVDEHSVMTYLSQFPKAKLKPGAPLKPKLNPKKARAYGR
GIEPTGNMVKQPAKFTVDTISAGQGDVMVFVEDPEGNKEEAQVTPDSDKNKTYSVEYLPKVTG
LHKVTVLFAGQHISKSPFEVSVDKAQGDASKVTAKGPGLEAVGNIANKPTYFDIYTAGAGVGD
IGVEVEDPQGKNTVELLVEDKGNQVYRCVYKPMQPGPHVVKIFFAGDTIPKSPFVVQVGEACN
PNACRASGRGLQPKGVRIRETTDFKVDTKAAGSGELGVTMKGPKGLEELVKQKDFLDGVYAFE
YYPSTPGRYSIAITWGGHHIPKSPFEVQVGPEAGMQKVRAWGPGLHGGIVGRSADFVVESIGS
EVGSLGFAIEGPSQAKIEYNDQNDGSCDVKYWPKEPGEYAVHIMCDDEDIKDSPYMAFIHPAT
GGYNPDLVRAYGPGLEKSGCIVNNLAEFTVDPKDAGKAPLKIFAQDGEGQRIDIQMKNRMDGT
YACSYTPVKAIKHTIAVVWGGVNIPHSPYRVNIGQGSHPQKVKVFGPGVERSGLKANEPTHFT
VDCTEAGEGDVSVGIKCDARVLSEDEEDVDFDIIHNANDTFTVKYVPPAAGRYTIKVLFASQE
IPASPFRVKVDPSHDASKVKAEGPGLSKAGVENGKPTHFTVYTKGAGKAPLNVQFNSPLPGDA
VKDLDIIDNYDYSHTVKYTPTQQGNMQVLVTYGGDPIPKSPFTVGVAAPLDLSKIKLNGLENR
VEVGKDQEFTVDTRGA
GGQGKLDVTILSPSRKVVPCLVTPVTGRENSTAKFIPREEGLYAVDVTYDGHPVPGSPYTVEA
SLPPDPSKVKAHGPGLEGGLVGKPAEFTIDTKGAGTGGLGLTVEGPCEAKIECSDNGDGTCSV
SYLPTKPGEYFVNILFEEVHIPGSPFKADIEMPFDPSKVVASGPGLEHGKVGEAGLLSVNCSE
AGPGALGLEAVSDSGTKAEVSIQNNKDGTYAVTYVPLTAGMYTLTMKYGGELVPHFPARVKVE
PAVDTSRIKVFGPGIEGKDVFREATTDFTVDSRPLTQVGGDHIKAHIANPSGASTECFVTDNA
DGTYQVEYTPFEKGLHVVEVTYDDVPIPNSPFKVAVTEGCQPSRVQAQGPGLKEAFTNKPNVF
TVVTRGAGIGGLGITVEGPSESKINCRDNKDGSCSAEYIPFAPGDYDVNITYGGAHIPGSPFR
VPVKDVVDPSKVKIAGPGLGSGVRARVLQSFTVDSSKAGLAPLEVRVLGPRGLVEPVNMVDNG
DGTHTVTYTPSQEGPYMVSVKYADEEIPRSPFKVKVLPTYDASKVTASGPGLSSYGVPASLPV
DFAIDARDAGEGLLAVQITDQEGKPKRAIVHDNKDGTYAVTYIPDKTGRYMIGVTYGGDDIPL
SPYRIRATQTGDASKCLATGPGIASTVKTGEEVGFVVDAKTAGKGKVTCTVLTPDGTEAEADV
IENEDGTYDIFYTAAKPGTYVIYVRFGGVDIPNSPFTVMATDGEVTAVEEAPVNACPPGFRPW
VTEEAYVPVSDMNGLGFKPFDLVIPFAVRKGEITGEVHMPSGKTATPEIVDNKDGTVTVRYAP
TEVGLHEMHIKYMGSHIPESPLQFYVNYPNSGSVSAYGPGLVYGVANKTATFTIVTEDAGEGG
LDLAIEGPSKAEISCIDNKDGTCTVTYLPTLPGDYSILVKYNDKHIPGSPFTAKITDDSRRCS
QVKLGSAADFLLDISETDLSSLTASIKAPSGRDEPCLLKRLPNNHIGISFIPREVGEHLVSIK
KNGNHVANSPVSIMVV
QSEIGDARRAKVYGRGLSEGRTFEMSDFIVDTRDAGYGGISLAVEGPSKVDIQTEDLEDGTCK
VSYFPTVPGVYIVSTKFADEHVPGSPFTVKISGEGRVKESITRTSRAPSVATVGSICDLNLKI
PEINSSDMSAHVTSPSGRVTEAEIVPMGKNSHCVRFVPQEMGVHTVSVKYRGQHVTGSPFQFT
VGPLGEGGAHKVRAGGPGLERGEAGVPAEFSIWTREAGAGGLSIAVEGPSKAEITFDDHKNGS
CGVSYIAQEPGNYEVSIKFNDEHIPESPYLVPVIAPSDDARRLTVMSLQESGLKVNQPASFAI
RLNGAKGKIDAKVHSPSGAVEECHVSELEPDKYAVRFIPHENGVHTIDVKFNGSHVVGSPFKV
RVGEPGQAGNPALVSAYGTGLEGGTTGIQSEFFINTTRAGPGTLSVTIEGPSKVKMDCQETPE
GYKVMYTPMAPGNYLISVKYGGPNHIVGSPFKAKVTGQRLVSPGSANETSSILVESVTRSSTE
TCYSAIPKASSDASKVTSKGAGLSKAFVGQKSSFLVDCSKAGSNMLLIGVHGPTTPCEEVSMK
HVGNQQYNVTYVVKERGDYVLAVKWGEEHIPGSPFHVTVP*□

>SEQID225□SAVTGRAGSMVAPRPLRRVVLFYQGKLCSMAGNFWQSSHYLQWILDKQDLLKE
RQKDLKFLSEEEYWKLQIFFTNVIQALGEHLKLRQQVIATATVYFKRFYARYSLKSIDPVLMA
PTCVFLASKVEEFGVVSNTRLIAAATSVLKTRFSYAFPKEFPYRMNHILECEFYLLELMDCCL
IVYHPYRPLLQYVQDMGQEDMLLPLAWRIVNDTYRTDLCLLYPPFMIALACLHVACVVQQKDA
RQWFAELSVDMEKILEIIRVILKLYEQWKNFDERKEMATILSKMPKPKPPPNSEGEQGPNGSQ
NSSYSQS*□

>SEQID226□ENPAEMDWSFFRVVAVLFIFLVVVEVNSEFRIQVRDYNTKNGTIKWHSIRRQK
REWIKFAAACREGEDNSKRNPIAKIHSDCAANQQVTYRISGVGIDQPPYGIFVINQKTGEINI
TSIVDREVTPFFIIYCRALNSMGQDLERPLELRVRVLDINDNPPVFSMATFAGQIEENSNANT
LVMILNATDADEPNNLNSKIAFKIIRQEPSDSPMFIINRNTGEIRTMNNFLDREQYGQYALAV
RGSDRDGGADGMSAECECNIKILDVNDNIPYMEQSSYTIEIQENTLNSNLLEIRVIDLDEEFS
ANWMAVIFFISGNEGNWFEIEMNERTNVGILKVVKPLDYEAMQSLQLSIGVRNKAEFHHSIMS
QYKLKASAISVTVLNVIEGPVFRPGSKTYVVTGNMGSNDKVGDFVATDLDTGRPSTTVRYVMG
NNPADLLAVDSRTGKLTLKNKVTKEQYNMLGGKYQGTILSIDDNLQRTCTGTININIQSFGND
DRTNTEPNTKITTNTGRQESTSSTNYDTSTTSTDSSQVYSSEPGNGAKDLLSDNVHFGPAGIG
LLIMGFLVLGLVPFLMICCDCGGAPRSAAGFEPVPECSDGAIHSWAVEGPQPEPRDITTVIPQ
IPPDNANIIECIDNSGVYTNEYGGREMQDLGGGERMTGFELTEGVKTSGMPEICQEYSGTLRR
NSMRECREGGLNMNFMESYFCQKAYAYADEDEGRPSNDCLLIYDIEGVGSPAGSVGCCSFIGE
DLDDSFLDTLGPKFKKLADISLGKESYPDLDPSWPPQSTEPVCLPQETEPVVSGHPPISPHFG
TTTVISESTYPSGPGVLHPKPILDPLGYGNVTVTESYTTSDTLKPSVHVHDNRPASNVVVTER
VVGPISGADLHGMLEMPDLRDGSNVIVTERVIAPSSSLPTSLTIHHPRESSNVVVTERVIQPT
SGMIGSLSMHPELANAHNVIVTERVVSGAGVTGISGTTGISGGIGSSGLVGTSMGAGSGALSG
AGISGGGIGLSSLGGT
ASIGHMRSSSDHHFNQTIGSASPSTARSRITKYSTVQYSK*□

>SEQID227□IRGEGGGRSGGGGSRSQGRAPARPPARSLARRAALPTASMLPRVGCPALPLPP
PPLLPLLPLLLLLLGASGGGGGARAEVLFRCPPCTPERLAACGPPPVAPPAAVAAVAGGARMP
CAELVREPGCGCCSVCARLEGEACGVYTPRCGQGLRCYPHPGSELPLQALVMGEGTCEKRRDA
EYGASPEQVADNGDDHSEGGLVENHVDSTMNMLGGGGSAGRKPLKSGMKELAVFREKVTEQHR
QMGKGGKHHLGLEEPKKLRPPPARTPCQQELDQVLERISTMRLPDERGPLEHLYSLHIPNCDK
HGLYNLKQCKMSLNGQRGECWCVNPNTGKLIQGAPTIRGDPECHLFYNEQQEACGVHTQRMQ*
□

>SEQID228□AEHSIVGTRLVSGQLQPSQPNADQGKLTTMRIAVICFCLLGITCAIPVKQADS
GSSEEKQLYNKYPDAVATWLNPDPSQKQNLLAPQTLPSKSNESHDHMDDMDDEDDDDHVDSQD
SIDSNDSDDVDDTDDSHQSDESHHSDESDELVTDFPTDLPATEVFTPVVPTVDTYDGRGDSVV
YGLRSKSKKFRRPDIQYPDATDEDITSHMESEELNGAYKAIPVAQDLNAPSDWDSRGKDSYET
SQLDDQSAETHSHKQSRLYKRKANDESNEHSDVIDSQELSKVSREFHSHEFHSHEDMLVVDPK
SKEEDKHLKFRISHELDSASSEVN*□

>SEQID229□RRAEVLGRAVEPPPGRCWSTPPVAPPARSASAAAMGVQVETISPGDGRTFPKR
GQTCVVHYTGMLEDGKKFDSSRDRNKPFKFMLGKQEVIRGWEEGVAQMSVGQRAKLTISPDYA
YGATGHPGIIPPHATLVFDVELLKLE*□

>SEQID230□QNSELLFLCGQLGTSIMKWMVVVLVCLQLLEAAVVKVPLKKFKSIRETMKEKG
LLGEFLRTHKYDPAWKYRFGDLSVTYEPMAYMDAAYFGEISIGTPPQNFLVLFDTGSSNLWVP
SVYCQSQACTSHSRFNPSESSTYSTNGQTFSLQYGSGSLTGFFGYDTLTVQSIQVPNQEFGLS
ENEPGTNFVYAQFDGIMGLAYPALSVDEATTAMQGMVQEGALTSPVFSVYLSNQQGSSGGAVV
FGGVDSSLYTGQIYWAPVTQELYWQIGIEEFLIGGQASGWCSEGCQAIVDTGTSLLTVPQQYM
SALLQATGAQEDEYGQFLVNCNSIQNLPSLTFIINGVEFPLPPSSYILSNNGYCTVGVEPTYL
SSQNGQPLWILGDVFLRSYYSVYDLGNNRVGFATAA*□

>SEQID231□IRAVLGDTRRCPVLAMADYLISGGTSYVPDDGLTAQQLFNCGDGLTYNDFLIL
PGYIDFTADQVDLTSALTKKITLKTPLVSSPMDTVTEAGMAIAMALTGGIGFIHHNCTPEFQA
NEVRKVKKYEQGFITDPVVLSPKDRVRDVFEAKARHGFCGIPITDTGRMGSRLVGIISSRDID
FLKEEEHDCFLEEIMTKREDLVVAPRSITLKEANEILQRSKKGKLPIVNEDDELVAIIARTDL
KKNRDYPLASKDAKKQLLCGAAIGTHEDDKYRLDLLAQAGVDVVVLDSSQGNSIFQINMIKYI
KDKYPNLQVIGGNVVTAAQAKNLIDAGVDALRVGMGSGSICITQEVLACGRPQATAVYKVSEY
ARRFGVPVIADGGIQNVGHIAKALALGASTVMMGSLLAATTEAPGEYFFSDGIRLKKYRGMGS
LDAMDKHLSSQNRYFSEADKIKVAQGVSGAVQDKGSIHKFVPYLIAGIQHSCQDIGAKSLTQV
RAMMYSGELKFEKRTSSAQVEGGVHSLHSYEKRLF*□

>SEQID232□PPLSPGAHVGRGAPTSAFPPPAAEAHPAARRGLRSPQLPSGAMSQNGAPGMQE
ESLQGSWVELHFSNNGNGGSVPASVSIYNGDMEKILLDAQHESGRSSSKSSHCDSPPRSQTPQ
DTNRASETDTHSIGEKNSSQSEEDDIERRKEVESILKKNSDWIWDWSSRPENIPPKEFLFKHP
KRTATLSMRNTSVMKKGGIFSAEFLKVFLPSLLLSHLLAIGLGIYIGRRLTTSTSTF*□

>SEQID233□DPRAASGTMGSDRARKGGGGPKDFGAGLKYNSRHEKVNGLEEGVEFLPVNNVK
KVEKHGPGRWVVLAAVLIGLLLVLLGIGFLVWHLQYRDVRVQKVFNGYMRITNENFVDAYENS
NSTEFVSLASKVKDALKLLYSGVPFLGPYHKESAVTAFSEGSVIAYYWSEFSIPQHLVEEAER
VMAEERVVMLPPRARSLKSFVVTSVVAFPTDSKTVQRTQDNSCSFGLHARGVELMRFTTPGFP
DSPYPAHARCQWALRGDADSVLSLTFRSFDLASCDERGSDLVTVYNTLSPMEPHALVQLCGTY
PPSYNLTFHSSQNVLLITLITNTERRHPGFEATFFQLPRMSSCGGRLRKAQGTFNSPYYPGHY
PPNIDCTWNIEVPNNQHVKVRFKFFYLLEPGVPAGTCPKDYVEINGEKYCGERSQFVVTSNSN
KITVRFHSDQSYTDTGFLAEYLSYDSSDPCPGQFTCRTGRCIRKELRCDGWADCTDHSDELNC
SCDAGHQFTCKNKFCKPLFWVCDSVNDCGDNSDEQGCSCPAQTFRCSNGKCLSKSQQCNGKDD
CGDGSDEASCPKVNVVTCTKHTYRCLNGLCLSKGNPECDGKEDCSDGSDEKDCDCGLRSFTRQ
ARVVGGTDADEGEWPWQVSLHALGQGHICGASLISPNWLVSAAHCYIDDRGFRYSDPTQWTAF
LGLHDQSQRSAPGVQERRLKRIISHPFFNDFTFDYDIALLELEKPAEYSSMVRPICLPDASHV
FPAGKAIWVTGWGHTQYGGTGALILQKGEIRVINQTTCENLLPQQITPRMMCVGFLSGGVDSC
QGDSGGPLSSVEADGRIFQAGVVSWGDGCAQRNKPGVYTRLPLFRDWIKENTGV*□

>SEQID234□LLQASRMAIQFRSLFPLALPGMLALLGWWWFFSRKKGHVSSHDEQQVEAGAVQ
LRADPAIKEPLPVEDVCPKVVSTPPSVTEPPEKELSTVSKLPAEPPALLQTHPPCRRSESSGI
LPNTTDMRLRPGTRRDDSTKLELALTGGEAKSIPLECPLSSPKGVLFSSKSAEVCKQDSPFSR
VPRKVQPGYPVVPAEKRSSGERARETGGAEGTGDAVLGEKVLEEALLSREHVLELENSKGPSL
ASLEGEEDKGKSSSSQVVGPVQEEEYVAEKLPSRFIESAHTELAKDDAAPAPPVADAKAQDRG
VEGELGNEESLDRNEEGLDRNEEGLDRNEESLDRNEEGLDRNEEIKRAAFQIISQVISEATEQ
VLATTVGKVAGRVCQASQLQGQKEESCVPVHQKTVLGPDTAEPATAEAAVAPPDAGLPLPGLP
AEGSPPPKTYVSCLKSLLSSPTKDSKPNISAHHISLASCLALTTPSEELPDRAGILVEDATCV
TCMSDSSQSVPLVASPGHCSDSFSTSGLEDSCTETSSSPRDKAITPPLPESTVPFSNGVLKGE
LSDLGAEDGWTMDAEADHSGGSDRNSMDSVDSCCSLKKTESFQNAQAGSNPKKVDLIIWEIEV
PKHLVGRLIGKQGRYVSFLKQTSGAKIYISTLPYTQSVQICHIEGSQHHVDKALNLIGKKFKE
LNLTNIYAPPLPSLALPSLPMTSWLMLPDGITVEVIVVNQVNAGHLFVQQHTHPTFHALRSLD
QQMYLCYSQPGIPTLPTPVEITVICAAPGADGAWWRAQVVASYEETNEVEIRYVDYGGYKRVK
VDVLRQIRSDFVTLPFQGAEVLLDSVMPLSDDDQFSPEADAAMSEMTGNTALLAQVTSYSPTG
LPLIQLWSVVGDEVVLINRSLVERGLAQWVDSYYTSL*□

>SEQID235□EAFLVISGNSRESPSLASLLSAGVLGDGLGALGHGVLGQLPGQQQAHGRLDLP
GGDGRALVVMRQAGSLTRDAFEDVVDEGVHDSHGLRGDAGVGVDLLQHLVHVYGVALLAAALA
LLAVLLLRLSHGFLRALLGRGSGLRWFRHVEGELRA*□

>SEQID236□YSLGCAFPYAAYSMPASWLHGHLHQFFVPAAALNSFLCTGLSCYSRFLELESP
GLSKVLRTGAFAYPFLFDNLPLFYRLGLCWGRGHGCGQEALSTSHGYHLFCALLTGFLFASHL
PEGLAPGRFDYIGHSHQLFHICAVLGTHFQLEAVLADMGSRRAWLATQEPALGLAGTVATLVL
AAAGNLLIIAAFTATLLRAPSTCPLLQGGPLEGGTQAKQQ*□

>SEQID237□LRRGRSRETNEEPPPPTVQVQGPGPQREEKQKTKMAKFVIRPATAADCSDILR
LIKELAKYEYMEEQVILTEKDLLEDGFGEHPFYHCLVAEVPKEHWTPEGHSIVGFAMYYFTYD
PWIGKLLYLEDFFVMSDYRGFGIGSEILKNLSQVAMRCRCSSMHFLVAEWNEPSINFYKRRGA
SDLSSEEGWRLFKIDKEYLLKMATEE*□

>SEQID238□DCFTCGIRHHNMGLTKQYLRYVASAVFGVIGSQKGNIVFVTLRGEKGRYVAVP
ACEHVFIWDLRKGEKILILQGLKQEVTCLCPSPDGLHLAVGYEDGSIRIFSLLSGEGNVTFNG
HKAAITTLKYDQLGGRLASGSKDTDIIVWDVINESGLYRLKGHKDAITQALFLREKNLLVTSG
KDTMVKWWDLDTQHCFKTMVGHRTEVWGLVLLSEEKRLITGASDSELRVWDIAYLQEIEDPEE
PDPKKIKGSSPGIQDTLEAEDGAFETDEAPEDRILSCRKAGSIMREGRDRVVNLAVDKTGRIL
ACHGTDSVLELFCILSKKEIQKKMDKKMKKARKKAKLHSSKGEEEDPEVNVEMSLQDEIQRVT
NIKTSAKIKSFDLIHSPHGELKAVFLLQNNLVELYSLNPSLPTPQPVRTSRITIGGHRSDVRT
LSFSSDNIAVLSAAADSIKIWNRSTLQCIRTMTCEYALCSFFVPGDRQVVIGTKTGKLQLYDL
ASGNLLETIDAHDGALWSMSLSPDQRGFVTGGADKSVKFWDFELVKDENSTQKRLSVKQTRTL
QLDEDVLCVSYSPNQKLLAVSLLDCTVKIFYVDTLKFFLSLYGHKLPVICMDISHDGALIATG
SADRNVKIWGLDFGDCHKSLFAHDDSVMYLQFVPKSHLFFTAGKDHKIKQWDADKFEHIQTLE
GHHQEIWCLAVSPSGDYVVSSSHDKSLRLWERTREPLILEEEREMEREAEYEESVAKEDQPAV
PGETQGDSYFTGKKTIETVKAAERIMEAIELYREETAKMKEHKAICKAAGKEVPLPSNPILMA
YGSISPSAYVLEIFKGIKSSELEESLLVLPFSYVPDILKLFNEFIQLGSDVELICRCLFFLLR
IHFGQITSNQMLVPVIEKLRETTISKVSQVRDVIGFNMAGLDYLKRECEAKSEVMFFADATSH
LEEKKRKRKKREKLILTLT*□

>SEQID239□APPAVRLPQAVPHRGRSASAMAGSGAWKRLKSMLRKDDAPLFLNDTSAFDFSD
EAGDEGLSRFNKLRVVVADDGSEAPERPVNGAHPTLQADDDSLLDQDLPLTNSQLSLKVDSCD
NCSKQREILKQRKVKARLTIAAVLYLLFMIGELVGGYIANSLAIMTDALHMLTDLSAIILTLL
ALWLSSKSPTKRFTFGFHRLEVLSAMISVLLVYILMGFLLYEAVQRTIHMNYEINGDIMLITA
AVGVAVNVIMGFLLNQSGHRHSHSHSLPSNSPTRGSGCERNHGQDSLAVRAAFVHALGDLVQS
VGVLIAAYIIRFKPEYKIADPICTYVFSLLVAFTTFRIIWDTVVIILEGVPSHLNVDYIKEAL
MKIEDVYSVEDLNIWSLTSGKSTAIVHIQLIPGSSSKWEEVQSKANHLLLNTFGMYRCTIQLQ
SYRQEVDRTCANCQSSSP*□

>SEQID240□PHPSRRLTQGRWVRKSRVAMEKIPVSAFLLLVALSYTLARDTTVKPGAKKDTK
DSRPKLPQTLSRGWGDQLIWTQTYEEALYKSKTSNKPLMIIHHLDECPHSQALKKVFAENKEI
QKLAEQFVLLNLVYETTDKHLSPDGQYVPRIMFVDPSLTVRADITGRYSNRLYAYEPADTALL
LDNMKKALKLLKTEL*□

>SEQID241□ELQRAMESKMGELPLDINIQEPRWDQSTFLGRARHFFTVTDPRNLLLSGAQLE
ASRNIVQNYRAGVVTPGITEDQLWRAKYVYDSAFHPDTGEKVVLIGRMSAQVPMNMTITGCML
TFYRKTPTVVFWQWVNQSFNAIVNYSNRSGDTPITVRQLGTAYVSATTGAVATALGLKSLTKH
LPPLVGRFVPFAAVAAANCINIPLMRQRELQVGIPVADEAGQRLGYSVTAAKQGIFQVVISRI
CMAIPAMAIPPLIMDTLEKKDFLKRRPWLGAPLQVGLVGFCLVFATPLCCALFPQKSSIHISN
LEPELRAQIHEQNPSVEVVYYNKGL*□

>SEQID242□VKPVEMKSLPILLLLCVAVCSAYPLDGAARGEDTSMNLVQKYLENYYDLKKDV
KQFVRRKDSGPVVKKIREMQKFLGLEVTGKLDSDTLEVMRKPRCGVPDVGHFRTFPGIPKWRK
THLTYRIVNYTPDLPKDAVDSAVEKALKVWEEVTPLTFSRLYEGEADIMISFAVREHGDFYPF
DGPGNVLAHAYAPGPGINGDAHFDDDEQWTKDTTGTNLFLVAAHEIGHSLGLFHSANTEALMY
PLYHSLTDLTRFRLSQDDINGIQSLYGPPPDSPETPLVPTEPVPPEPGTPANCDPALSFDAVS
TLRGEILIFKDRHFWRKSLRKLEPELHLISSFWPSLPSGVDAAYEVTSKDLVFIFKGNQFWAI
RGNEVRAGYPRGIHTLGFPPTVRKIDAAISDKEKNKTYFFVEDKYWRFDEKRNSMEPGFPKQI
AEDFPGIDSKIDAVFEEFGFFYFFTGSSQLEFDPNAKKVTHTLKSNSWLNC*□

>SEQID243□AAAAGAREAEAGGGGGARRRSSGSGSMSAGGASVPPPPNPAVSFPPPRVTLPA
GPDILRTYSGAFVCLEILFGGLVWILVASSNVPLPLLQGWVMFVSVTAFFFSLLFLGMFLSGM
VAQIDANWNFLDFAYHFTVFVFYFGAFLLEAAATSLHDLHCNTTITGQPLLSDNQYNINVAAS
IFAFMTTACYGCSLGLALRRWRP*□

>SEQID244□NSGGSGAPRPQAPSFPPSAGRGCGRGAPRAMRSRRGPARPAAPRPRWSLGPRC
AEAMFPVFPCTLLAPPFPVLGLDSRGVGGLMNSFPPPQGHAQNPLQVGAELQSRFFASQGCAQ
SPFQAAPAPPPTPQAPAAEPLQVDLLPVLAAAQESAAAAAAAAAAAAAVAAAPPAPAAASTVD
TAALKQPPAPPPPPPPVSAPAAEAAPPASAATIAAAAATAVVAPTSTVAVAPVASALEKKTKS
KGPYICALCAKEFKNGYNLRRHEAIHTGAKAGRVPSGAMKMPTMVPLSLLSVPQLSGAGGGGG
EAGAGGGAAVAAGGVVTTTASGKRIRKNHACEMCGKAFRDVYHLNRHKLSHSDEKPYQCPVCQ
QRFKRKDRMSYHVRSHDGAVHKPYNCSHCGKSFSRPDHLNSHVRQVHSTERPFKCEKCEAAFA
TKDRLRAHTVRHEEKVPCHVCGKMLSSAYISDHMKVHSQGPHHVCELCNKGTGEVCPMAAAAA
AAAAVAAPPTAVGSLSGAEGVPVSSQPLPSQPW*□

>SEQID245□ERSHLQPGAVGITESPILGLGSAMTTEIGWWKLTFLRKKKSTPKVLYEIPDTY
AQTEGDAEPPRPDAGGPNSDFNTRLEKIVDKSTKGKHVKVSNSGRFKEKKKVRATLAENPNLF
DDHEEGRSSK*□

>SEQID246□KSRLSVTLMPVQLSEHPEWNESMHSLRISVGGLPVLASMTKAADPRFRPRWKV
ILTFFVGAAILWLLCSHRPAPGRPPTHNAHNWRLGQAPANWYNDTYPLSPPQRTPAGIRYRIA
VIADLDTESRAQEENTWFSYLKKGYLTLSDSGDKVAVEWDKDHGVLESHLAEKGRGMELSDLI
VFNGKLYSVDDRTGVVYQIEGSKAVPWVILSDGDGTVEKGFKAEWLAVKDERLYVGGLGKEWT
TTTGDVVNENPEWVKVVGYKGSVDHENWVSNYNALRAAAGIQPPGYLIHESACWSDTLQRWFF
LPRRASQERYSEKDDERKGANLLLSASPDFGDIAVSHVGAVVPTHGFSSFKFIPNTDDQIIVA
LKSEEDSGRVASYIMAFTLDGRFLLPETKIGSVKYEGIEFI*□

>SEQID247□QHRTMQAHELFRYFRMPELVDFRQYVRTLPTNTLMGFGAFAALTTFWYATRPK
PLKPPCDLSMQSVEVAGSGGARRSALLDSDEPLVYFYDDVTTLYEGFQRGIQVSNNGPCLGSR
KPDQPYEWLSYKQVAELSECIGSALIQKGFKTAPDQFIGIFAQNRPEWVIIEQGCFAYSMVIV
PLYDTLGNEAITYIVNKAELSLVFVDKPEKAKLLLEGVENKLIPGLKIIVVMDAYGSELVERG
QRCGVEVTSMKAMEDLGRANRRKPKPPAPEDLAVICFTSGTTGNPKGAMVTHRNIVSDCSAFV
KATENTVNPCPDDTLISFLPLAHMFERVVECVMLCHGAKIGFFQGDIRLLMDDLKVLQPTVFP
VVPRLLNRMFDRIFGQANTTLKRWLLDFASKRKEAELRSGIIRNNSLWDRLIFHKVQSSLGGR
VRLMVTGAAPVSATVLTFLRAALGCQFYEGYGQTECTAGCCLTMPGDWTAGHVGAPMPCNLIK
LVDVEEMNYMAAEGEGEVCVKGPNVFQGYLKDPAKTAEALDKDGWLHTGDIGKWLPNGTLKII
DRKKHIFKLAQGEYIAPEKIENIYMRSEPVAQVFVHGESLQAFLIAIVVPDVETLCSWAQKRG
FEGSFEELCRNKDVKKAILEDMVRLGKDSGLKPFEQVKGITLHPELFSIDNGLLTPTMKAKRP
ELRNYFRSQIDDLYSTIKV*□

>SEQID248□SIMNINDLKLTLSKAGQEHLLRFWNELEEAQQVELYAELQAMNFEELNFFFQK
AIEGFNQSSYQKNVDARMEPVPREVLGSATRDQDQLQAWESEGLFQISQNKVAVLLLAGGQGT
RLGVAYPKGMYDVGLPSRKTLFQIQAERILKLQQVAEKYYGNKCIIPWYIMTSGRTMESTKEF
FTKHKYFGLKKENVIFFQQGMLPAMSFDGKIILEEKNKVSMAPDGNGGLYRALAAQNIVEDME
QRGIWSIHVYCVDNILVKVADPRFIGFCIQKGADCGAKVVEKTNPTEPVGVVCRVDGVYQVVE
YSEISLATAQKRSSDGRLLFNAGNIANHFFTVPFLRDVVNVYEPQLQHHVAQKKIPYVDTQGQ
LIKPDKPNGIKMEKFVFDIFQFAKKFVVYEVLREDEFSPLKNADSQNGKDNPTTARHALMSLH
HCWVLNAGGHFIDENGSRLPAIPRLKDANDVPIQCEISPLISYAGEGLESYVADKEFHAPLII
DENGVHELVKNGI*□

>SEQID249□GQRVCLFVCVSLQALFMGSPLRFDGRVVLVTGAGAGLGRAYALAFAERGALVV
VNDLGGDFKGVGKGSLAADKVVEEIRRRGGKAVANYDSVEEGEKVVKTALDAFGRIDVVVNNA
GILRDRSFARISDEDWDIIHRVHLRGSFQVTRAAWEHMKKQKYGRIIMTSSASGIYGNFGQAN
YSAAKLGLLGLANSLAIEGRKSNIHCNTIAPNAGSRMTQTVMPEDLVEALKPEYVAPLVLWLC
HESCEENGGLFEVGAGWIGKLRWERTLGAIVRQKNHPMTPEAVKANWKKICDFENASKPQSIQ
ESTGSIIEVLSKIDSEGGVSANHTSRATSTATSGFAGAIGQKLPPFSYAYTELEAIMYALGVG
ASIKDPKDLKFIYEGSSDFSCLPTFGVIIGQKSMMGGGLAEIPGLSINFAKVLHGEQYLELYK
PLPRAGKLKCEAVVADVLDKGSGVVIIMDVYSYSEKELICHNQFSLFLVGSGGFGGKRTSDKV
KVAVAIPNRPPDAVLTDTTSLNQAALYRLSGDWNPLHIDPNFASLAGFDKPILHGLCTFGFSA
RRVLQQFADNDVSRFKAIKARFAKPVYPGQTLQTEMWKEGNRIHFQTKVQETGDIVISNAYVD
LAPTSGTSAKTPSEGGKLQSTFVFEEIGRRLKDIGPEVVKKVNAVFEWHITKGGNIGAKWTID
LKSGSGKVYQGPAKGAADTTIILSDEDFMEVVLGKLDPQKAFFSGRLKARGNIMLSQKLQMIL
KDYAKL*□

>SEQID250□RAATSRAFRTPARFPGRPPILGPLRFLRAGPPRLCLGAEPLSRLPADMSCNGG
SHPRINTLGRMIRAESGPDLRYEVTSGGGGTSRMYYSRRGVITDQNSDGYCQTGTMSRHQNQN
TIQELLQNCSDCLMRAELIVQPELKYGDGIQLTRSRELDECFAQANDQMEILDSLIREMRQMG
QPCDAYQKRLLQLQEQMRALYKAISVPRVRRASSKGGGGYTCQSGSGWDEFTKHVTSECLGWM
RQQRAEMDMVAWGVDLASVEQHINSHRGIHNSIGDYRWQLDKIKADLREKSAIYQLEEEYENL
LKASFERMDHLRQLQNIIQATSREIMWINDCEEEELLYDWSDKNTNIAQKQEAFSIRMSQLEV
KEKELNKLKQESDQLVLNQHPASDKIEAYMDTLQTQWSWILQITKCIDVHLKENAAYFQFFEE
AQSTEAYLKGLQDSIRKKYPCDKNMPLQHLLEQIKELEKEREKILEYKRQVQNLVNKSKKIVQ
LKPRNPDYRSNKPIILRALCDYKQDQKIVHKGDECILKDNNERSKWYVTGPGGVDMLVPSVGL
IIPPPNPLAVDLSCKIEQYYEAILALWNQLYINMKSLVSWHYCMIDIEKIRAMTIAKLKTMRQ
EDYMKTIADLELHYQEFIRNSQGSEMFGDDDKRKIQSQFTDAQKHYQTLVIQLPGYPQHQTVT
TTEITHHGTCQDVNHNKVIETNRENDKQETWMLMELQKIRRQIEHCEGRMTLKNLPLADQGSS
HHITVKINELKSVQNDSQAIAEVLNQLKDMLANFRGSEKYCYLQNEVFGLFQKLENINGVTDG
YLNSLCTVRALLQAILQTEDMLKVYEARLTEEETVCLDLDKVEAYRCGLKKIKNDLNLKKSLL
ATMKTELQKAQQIHSQTSQQYPLYDLDLGKFGEKVTQLTDRWQRIDKQIDFRLWDLEKQIKQL
RNYRDNYQAFCKWLYDRKRRQDSLESMKFGDSNTVMRFLNEQKNLHSEISGKRDKSEEVQKIA
ELCANSIKDYELQLAS
YTSGLETLLNIPIKRTMIQSPSGVILQEAADVHARYIELLTRSGDYYRFLSEMLKSLEDLKLK
NTKIEVLEEELRLARDANSENCNKNKFLDQNLQKYQAECSQFKAKLASLEELKRQAELDGKSA
KQNLDKCYGQIKELNEKITRLTYEIEDEKRRRKSVEDRFDQQKNDYDQLQKARQCEKENLGWQ
KLESEKAIKEKEYEIERLRVLLQEEGTRKREYENELAKVRNHYNEEMSNLRNKYETEINITKT
TIKEISMQKEDDSKNLRNQLDRLSRENRDLKDEIVRLNDSILQATEQRRRAEENALQQKACGS
EIMQKKQHLEIELKQVMQQRSEDNARHKQSLEEAAKTIQDKNKEIERLKAEFQEEAKRRWEYE
NELSKVRNNYDEEIISLKNQFETEINITKTTIHQLTMQKEEDTSGYRAQIDNLTRENRSLSEE
IKRLKNTLTQTTENLRRVEEDIQQQKATGSEVSQRKQQLEVELRQVTQMRTEESVRYKQSLDD
AAKTIQDKNKEIERLKQLIDKETNDRKCLEDENARLQRVQYDLQKANSSATETINKLKVQEQE
LTRLRIDYERVSQERTVKDQDITRFQNSLKELQLQKQKVEEELNRLKRTASEDSCKRKKLEEE
LEGMRRSLKEQAIKITNLTQQLEQASIVKKRSEDDLRQQRDVLDGHLREKQRTQEELRRLSSE
VEALRRQLLQEQESVKQAHLRNEHFQKAIEDKSRSLNESKIEIERLQSLTENLTKEHLMLEEE
LRNLRLEYDDLRRGRSEADSDKNATILELRSQLQISNNRTLELQGLINDLQRERENLRQEIEK
FQKQALEASNRIQESKNQCTQVVQERESLLVKIKVLEQDKARLQRLEDELNRAKSTLEAETRV
KQRLECEKQQIQNDLNQWKTQYSRKEEAIRKIESEREKSEREKNSLRSEIERLQAEIKRIEER
CRRKLEDSTRETQSQLETERSRYQREIDKLRQRPYGSHRETQTECEWTVDTSKLVFDGLRKKV
TAMQLYECQLIDKTTL
DKLLKGKKSVEEVASEIQPFLRGAGSIAGASASPKEKYSLVEAKRKKLISPESTVMLLEAQAA
TGGIIDPHRNEKLTVDSAIARDLIDFDDRQQIYAAEKAITGFDDPFSGKTVSVSEAIKKNLID
RETGMRLLEAQIASGGVVDPVNSVFLPKDVALARGLIDRDLYRSLNDPRDSQKNFVDPVTKKK
VSYVQLKERCRIEPHTGLLLLSVQKRSMSFQGIRQPVTVTELVDSGILRPSTVNELESGQISY
DEVGERIKDFLQGSSCIAGIYNETTKQKLGIYEAMKIGLVRPGTALELLEAQAATGFIVDPVS
NLRLPVEEAYKRGLVGIEFKEKLLSAERAVTGYNDPETGNIISLFQAMNKELIEKGHGIRLLE
AQIATGGIIDPKESHRLPVDIAYKRGYFNEELSEILSDPSDDTKGFFDPNTEENLTYLQLKER
CIKDEETGLCLLPLKEKKKQVQTSQKNTLRKRRVVIVDPETNKEMSVQEAYKKGLIDYETFKE
LCEQECEWEEITITGSDGSTRVVLVDRKTGSQYDIQDAIDKGLVDRKFFDQYRSGSLSLTQFA
DMISLKNGVGTSSSMGSGVSDDVFSSSRHESVSKISTISSVRNLTIRSSSFSDTLEESSPIAA
IFDTENLEKISITEGIERGIVDSITGQRLLEAQACTGGIIHPTTGQKLSLQDAVSQGVIDQDM
ATSVKPAQKAFIGFEGVKGKKKMSAAEAVKEKWLPYEAGQRFLEFQYLTGGLVDPEVHGRIST
EEAIRKGFIDGRAAQRLQDTSSYAKILTCPKTKLKISYKDAINRSMVEDITGLRLLEAASVSS
KGLPSPYNMSSAPGSRSGSRSGSRSGSRSGSRSGSRRGSFDATGNSSYSYSYSFSSSSIGH*□

>SEQID251□LQRSHSRPTPLMANRYTMDLTAIYESLLSLSPDVPVPSDHGGTESSPGWGSSG
PWSLSPSDSSPSGVTSRLPGRSTSLVEGRSCGWVPPPPGFAPLAPRLGPELSPSPTSPTATST
TPSRYKTELCRTFSESGRCRYGAKCQFAHGLGELRQANRHPKYKTELCHKFYLQGRCPYGSRC
HFIHNPSEDLAAPGHPPVLRQSISFSGLPSGRRTSPPPPGLAGPSLSSSSFSPSSSPPPPGDL
PLSPSAFSAAPGTPLARRDPTPVCCPSCRRATPISVWGPLGGLVRTPSVQSLGSDPDEYASSG
SSLGGSDSPVFEAGVFAPPQPVAAPRRLPIFNRISVSE*□

>SEQID252□GSFKFVLSWELALFGWSRALRRRMALDVKSRAKRYEKLDFLGEGQFATVYKAR
DKNTNQIVAIKKIKLGHRSEAKDGINRTALREIKLLQELSHPNIIGLLDAFGHKSNISLVFDF
METDLEVIIKDNSLVLTPSHIKAYMLMTLQGLEYLHQHWILHRDLKPNNLLLDENGVLKLADF
GLAKSFGSPNRAYTHQVVTRWYRAPELLFGARMYGVGVDMWAVGCILAELLLRVPFLPGDSDL
DQLTRIFETLGTPTEEQWPDMCSLPDYVTFKSFPGIPLHHIFSAAGDDLLDLIQGLFLFNPCA
RITATQALKMKYFSNRPGPTPGCQLPRPNCPVETLKEQSNPALAIKRKRTEALEQGGLPKKLI
F*□

>SEQID253□FAKRVIMSGRPRTTSFAESCKPVQQPSAFGSMKVSRDKDGSKVTTVVATPGQG
PDRPQEVSYTDTKVIGNGSFGVVYQAKLCDSGELVAIKKVLQDKRFKNRELQIMRKLDHCNIV
RLRYFFYSSGEKKDEVYLNLVLDYVPETVYRVARHYSRAKQTLPVIYVKLYMYQLFRSLAYIH
SFGICHRDIKPQNLLLDPDTAVLKLCDFGSAKQLVRGEPNVSYICSRYYRAPELIFGATDYTS
SIDVWSAGCVLAELLLGQPIFPGDSGVDQLVEIIKVLGTPTREQIREMNPNYTEFKFPQIKAH
PWTKDSSGTGHFTSGVRVFRPRTPPEAIALCSRLLEYTPTARLTPLEACAHSFFDELRDPNVK
LPNGRDTPALFNFTTQELSSNPPLATILIPPHARIQAAASTPTNATAASDANTGDRGQTNNAA
SASASNST*□

>SEQID254□SRSPACGASEHGDGAMSLICSISNEVPEHPCVSPVSNHVYERRLIEKYIAENG
TDPINNQPLSEEQLIDIKVAHPIRPKPPSATSIPAILKALQDEWDAVMLHSFTLRQQLQTTRQ
ELSHALYQHDAACRVIARLTKEVTAAREALATLKPQAGLIVPQAVPSSQPSVVGAGEPMDLGE
LVGMTPEIIQKLQDKATVLTTERKKRGKTVPEELVKPEELSKYRQVASHVGLHSASIPGILAL
DLCPSDTNKILTGGADKNVVVFDKSSEQILATLKGHTKKVTSVVFHPSQDLVFSASPDATIRI
WSVPNASCVQVVRAHESAVTGLSLHATGDYLLSSSDDQYWAFSDIQTGRVLTKVTDETSGCSL
TCAQFHPDGLIFGTGTMDSQIKIWDLKERTNVANFPGHSGPITSIAFSENGYYLATAADDSSV
KLWDLRKLKNFKTLQLDNNFEVKSLIFDQSGTYLALGGTDVQIYICKQWTEILHFTEHSGLTT
GVAFGHHAKFIASTGMDRSLKFYSL*□

>SEQID255□TADADPSLHASPPAPTMATVQQLEGRWRLVDSKGFDEYMKELGVGIALRKMGA
MAKPDCIITCDGKNLTIKTESTLKTTQFSCTLGEKFEETTADGRKTQTVCNFTDGALVQHQEW
DGKESTITRKLKDGKLVVECVMNNVTCTRIYEKVE*□

>SEQID256□GSLRRSRPPARSAPGPGMTAAQAAGEEAPPGVRSVKVVLVGDGGCGKTSLLMV
FADGAFPESYTPTVFERYMVNLQVKGKPVHLHIWDTAGQDDYDRLRPLFYPDASVLLLCFDVT
SPNSFDNIFNRWYPEVNHFCKKVPIIVVGCKTDLRKDKSLVNKLRRNGLEPVTYHRGQEMARS
VGAVAYLECSARLHDNVHAVFQEAAEVALSSRGRNFWRRITQGFCVVT*□

>SEQID257□IRLEARGDHAPGALLSSQGDSEALLRIMLWRQLIYWQLLALFFLPFCLCQDEY
MESPQTGGLPPDCSKCCHGDYSFRGYQGPPGPPGPPGIPGNHGNNGNNGATGHEGAKGEKGDK
GDLGPRGERGQHGPKGEKGYPGIPPELQIAFMASLATHFSNQNSGIIFSSVETNIGNFFDVMT
GRFGAPVSGVYFFTFSMMKHEDVEEVYVYLMHNGNTVFSMYSYEMKGKSDTSSNHAVLKLAKG
DEVWLRMGNGALHGDHQRFSTFAGFLLFETK*□

>SEQID258□ALLRNQVPRKMTTQAPTFTQPLQSVVVLEGSTATFEAHISGFPVPEVSWFRDG
QVISTSTLPGVQISFSDGRAKLTIPAVTKANSGRYSLKATNGSGQATSTAELLVKAETAPPNF
VQRLQSMTVRQGSQVRLQVRVTGIPTPVVKFYRDGAEIQSSLDFQISQEGDLYSLLIAEAYPE
DSGTYSVNATNSVGRATSTAELLVQGEEEVPAKKTKTIVSTAQISESRQTRIEKKIEAHFDAR
SIATVEMVIDGAAGQQLPHKTPPRIPPKPKSRSPTPPSIAAKAQLARQQSPSPIRHSPSPVRH
VRAPTPSPVRSVSPAARISTSPIRSVRSPLLMRKTQASTVATGPEVPPPWKQEGYVASSSEAE
MRETTLTTSTQIRTEERWEGRYGVQEQVTISGAAGAAASVSASASYAAEAVATGAKEVKQDAD
KSAAVATVVAAVDMARVREPVISAVEQTAQRTTTTAVHIQPAQEQVRKEAEKTAVTKVVVAAD
KAKEQELKSRTKEVITTKQEQMHVTHEQIRKETEKTFVPKVVISAAKAKEQETRISEEITKKQ
KQVTQEAIRQETEITAASMVVVATAKSTKLETVPGAQEETTTQQDQMHLSYEKIMKETRKTVV
PKVIVATPKVKEQDLVSRGREGITTKREQVQITQEKMRKEAEKTALSTIAVATAKAKEQETIL
RTRETMATRQEQIQVTHGKVDVGKKAEAVATVVAAVDQARVREPREPGHLEESYAQQTTLEYG
YKERISAAKVAEPPQRPASEPHVVPKAVKPRVIQAPSETHIKTTDQKGMHISSQIKKTTDLTT
ERLVHVDKRPRTASPHFTVSKISVPKTEHGYEASIAGSAIATLQKELSATSSAQKITKSVKAP
TVKPSETRVRAEPTPLPQFPFADTPDTYKSEAGVEVKKEVGVSITGTTVREERFEVLHGREAK
VTETARVPAPVEIPVTPPTLVSGLKNVTVIEGESVTLECHISGYPSPTVTWYREDYQIESSID
FQITFQSGIARLMIRE
AFAEDSGRFTCSAVNEAGTVSTSCYLAVQVSEEFEKETTAVTEKFTTEEKRFVESRDVVMTDT
SLTEEQAGPGEPAAPYFITKPVVQKLVEGGSVVFGCQVGGNPKPHVYWKKSGVPLTTGYRYKV
SYNKQTGECKLVISMTFADDAGEYTIVVRNKHGETSASASLLEEADYELLMKSQQEMLYQTQV
TAFVQEPKVGETAPGFVYSEYEKEYEKEQALIRKKMAKDTVVVRTYVEDQEFHISSFEERLIK
EIEYRIIKTTLEELLEEDGEEKMAVDISESEAVESGFDLRIKNYRILEGMGVTFHCKMSGYPL
PKIAWYKDGKRIKHGERYQMDFLQDGRASLRIPVVLPEDEGIYTAFASNIKGNAICSGKLYVE
PAAPLGAPTYIPTLEPVSRIRSLSPRSVSRSPIRMSPARMSPARMSPARMSPARMSPGRRLEE
TDESQLERLYKPVFVLKPVSFKCLEGQTARFDLKVVGRPMPETFWFHDGQQIVNDYTHKVVIK
EDGTQSLIIVPATPSDSGEWTVVAQNRAGRSSISVILTVEAVEHQVKPMFVEKLKNVNIKEGS
RLEMKVRATGNPNPDIVWLKNSDIIVPHKYPKIRIEGTKGEAALKIDSTVSQDSAWYTATAIN
KAGRDTTRCKVNVEVEFAEPEPERKLIIPRGTYRAKEIAAPELEPLHLRYGQEQWEEGDLYDK
EKQQKPFFKKKLTSLRLKRFGPAHFECRLTPIGDPTMVVEWLHDGKPLEAANRLRMINEFGYC
SLDYGVAYSRDSGIITCRATNKYGTDHTSATLIVKDEKSLVEESQLPEGRKGLQRIEELERMA
HEGALTGVTTDQKEKQKPDIVLYPEPVRVLEGETARFRCRVTGYPQPKVNWYLNGQLIRKSKR
FRVRYDGIHYLDIVDCKSYDTGEVKVTAENPEGVIEHKVKLEIQQREDFRSVLRRAPEPRPEF
HVHEPGKLQFEVQKVDRPVDTTETKEVVKLKRAERITHEKVPEESEELRSKFKRRTEEGYYEA
ITAVELKSRKKDESYE
ELLRKTKDELLHWTKELTEEEKKALAEEGKITIPTFKPDKIELSPSMEAPKIFERIQSQTVGQ
GSDAHFRVRVVGKPDPECEWYKNGVKIERSDRIYWYWPEDNVCELVIRDVTAEDSASIMVKAI
NIAGETSSHAFLLVQAKQLITFTQELQDVVAKEKDTMATFECETSEPFVKVKWYKDGMEVHEG
DKYRMHSDRKVHFLSILTIDTSDAEDYSCVLVEDENVKTTAKLIVEGAVVEFVKELQDIEVPE
SYSGELECIVSPENIEGKWYHNDVELKSNGKYTITSRRGRQNLTVKDVTKEDQGEYSFVIDGK
KTTCKLKMKPRPIAILQGLSDQKVCEGDIVQLEVKVSLESVEGVWMKDGQEVQPSDRVHIVID
KQSHMLLIEDMTKEDAGNYSFTIPALGLSTSGRVSVYSVDVITPLKDVNVIEGTKAVLECKVS
VPDVTSVKWYLNDEQIKPDDRVQAIVKGTKQRLVINRTHASDEGPYKLIVGRVETNCNLSVEK
IKIIRGLRDLTCTETQNVVFEVELSHSGIDVLWNFKDKEIKPSSKYKIEAHGKIYKLTVLNMM
KDDEGKYTFYAGENITSGKLTVAGGAISKPLTDQTVAESQEAVFECEVANPDSKGEWLRDGKH
LPLTNNIRSESDGHKRRLIIAATKLDDIGEYTYKVATSKTSAKLKVEAVKIKKTLKNLTVTET
QDAVFTVELTHPNVKGVQWIKNGVVLESNEKYAISVKGTIYSLRIKNCAIVDESVYGFRLGRL
GASARLHVETVKIIKKPKDVTALENATVAFEVSVSHDTVPVKWFHKSVEIKPSDKHRLVSERK
VHKLMLQNISPSDAGEYTAVVGQLECKAKLFVETLHITKTMKNIEVPETKTASFECEVSHFNV
PSMWLKNGVEIEMSEKFKIVVQGKLHQLIIMNTSTEDSAEYTFVCGNDQVSATLTVTPIMITS
MLKDINAEEKDTITFEVTVNYEGISYKWLKNGVEIKSTDKCQMRTKKLTHSLNIRNVHFGDAA
DYTFVAGKATSTATLY
VEARHIEFRKHIKDIKVLEKKRAMFECEVSEPDITVQWMKDDQELQITDRIKIQKEKYVHRLL

IPSTRMSDAGKYTVVAGGNVSTAKLFVEGRDVRIRSIKKEVQVIEKQRAVVEFEVNEDDVDAH
WYKDGIEINFQVQERHKYVVERRIHRMFISETRQSDAGEYTFVAGRNRSSVTLYVNAPEPPQV
LQELQPVTVQSGKPARFCAVISGRPQPKISWYKEEQLLSTGFKCKFLHDGQEYTLLLIEAFPE
DAAVYTCEAKNDYGVATTSASLSVEVPEVVSPDQEMPVYPPAIITPLQDTVTSEGQPARFQCR
VSGTDLKVSWYSKDKKIKPSRFFRMTQFEDTYQLEIAEAYPEDEGTYTFVASNAVGQVSSTAN
LSLEAPESILHERIEQEIEMEMKELFSEGESEHSERDTRDAFSDSEDIDHKSMAAKRYASRIS
STSSWPEYFKPSFTQKLTFKYVLEGEPVVFTCRLIACPTPEMTWFHNNRPIPTGLRRIIKAES
DLHHHSSSLEIKRVQDRDSGSYRLLAINSEGSAESTASLLVIQKGQDEKYLEFLKRAERTHEN
VEALVERGEDRIKVDLRFTGSPFNKKQDVEQKGMMRTIHFKTMSSAKKTDYMYDEEYLESKSD
IRGWLNVGESFLDKETKVKLQRLREARKTLMEKKKLSLLDTSSEISSRTFRSEASDKDILFSR
EDMKIRSMSDLAESYKVDHSAESIVQNPHALSNQMDQNIESEELPTSFQTIVDEEIFQTEIRM
SQEALVKESLPKDHLYGEILVNENTQARGQLEEIMANTTIGESSTYITNVCEKEEVYETPENV
SQAITPHASESFGTLVNVEESEEIASERIKKDDLRELQLSASTRIDEFKTEQKEENMRFFENS
FRKRPQRCPPSFLQEIESQEVYEGDSCNFVCHFQGYPQPIVTWYNNDMPIPRNQNFIIHSLEN
YSILTLSSVHHQNEGSITCVLFNQYGTVKTTSMLKVKAKQKHDVKAHKVPVFHDYLDEEEELA
LVFDQAKGAHPSMSQE
GQTNLHLLKTNPPVPPSGDTELLSFPVEIQVTAATPIPEQDKESKEVFQTEELEPKAMPQDQV
TQSPKHRFVFLSDITNEPPKMLQEMPKHARCREGDSIILECLISGEPQPVVTWFQNGVLLKQN
QKFQFEEVNCSHQLYIKDVNSQDSGKYKCVAENNSGAVESVSDLTVEPVTYRENSQFENIGEI
YGKYSRDQQLQDQGESVRAHFYDYPAGPFTPWTNVKEYSVRDYFQSLETIEQIDQKEQVRCIP
SREKIPRFVHGASRTIKISKPIRAEFIQCQAEGKERHVSEKSKLHQAEGTVYPFVDDFSDVTI
KKEIRNNFGKLGRSEKENVQECAQSDYLPNIHSERISDSYNTKDSSAIVYEESLGEEIHYPGK
KVKHRIIEFEKLHVEKGVLEKRPTRTSIVNPPQKKIDDKAFSLKQRESRSSNLNANMYQAEKM
SPNTESDSSNIAINLKLLSSQTHKEFDAQEREQQEKISLIDKPAISKRAEHESPITFDLKQFH
TQIKHTDVKFQELDSGQPEEAYFKIQHPADTENIVFDLKQMYSHIGDPALEFQGQETREQQEI
HYKEKIPSPETLQPDTHNISKSVQNNVFASQEISSSQELSNRTMVEKSSIDENSISLEKEVRH
VQEQNLDILKTDLSLKSFSEEIYSESCALLPTSSADIEETDLSEKSCPLENGGRSSISHLKKA
ASEEKPLGVGEMEEECTLEPELAAFPKQDGGTQEYTDATLEDHRGDVQEADTLHRQLSLSQCF
PLLMTEEQQNPGEQISTNIHASGEEKCYEEVQVQNEASFSTLEGEMIETSFSQNIPKLDEAHT
TEAAESETSLTQYLLAAGKREVPETKDTRDQAKLVQSESITSMEVEEVTFNTVYEYYNQKQES
LGRPLSPESDISIGVGSTTSEEISELDQFYTPPSSVEYFESPKSPDLYFNPSDITKQSSIHSG
GETVERYSTPLGEVAERYSTPSEGEVGERYSTPPGETLERYSTPPGETLERYSTPPGETLERY
STPPGETLERYSTPPG
ETLERYSTPPGEALERYSIPTGGPNPTGTFKTYPSKIEMEDGTPNEHFYTPTEERGSAYEIWR
SDSFGTPNEAIEPKDNEMPPSFIEPLTKRKVYENTTLGFIVEVEGLPVPGVKWYRNKSLLEPD
ERIKMERVGNVCSLEISNIQKGEGGEYMCHAVNIIGEAKSFANVDIMPQEERVVALPPPVTHQ
HVMEFDLEHTTSSRTPSPQEIVLEVELSEKDVKEFEKQVKIVTVPEFTPDHKSMIVSLDVLPF
NFVDPNMDSREGEDKELKIDLEVFEMPPRFIMPICDFKIPENSDAVFKCSVIGIPTPEVKWYK
EYMCIEPDNIKYVISEEKGSHTLKIRNVCLSDSATYRCRAVNCVGEAICRGFLTMGDSEIFAV
IAKKSKVTLSSLMEELVLKSNYTDSFFEFQVVEGPPRFIKGISDCYAPIGTAAYFQCLVRGSP
RPTVYWYKDGKLVQGRRFTVEESGTGFHNLFITSLVKSDEGEYRCVATNKSGMAESFAALTLT
*□

>SEQID259□QTTMCYGKCARCIGHSLVGLALLCIAANILLYFPNGETKYASENHLSRFVWFF
SGIVGGGLLMLLPAFVFIGLEQDDCCGCCGHENCGKRCAMLSSVLAALIGIAGSGYCVIVAAL
GLAEGPLCLDSLGQWNYTFASTEGQYLLDTSTWSECTEPKHIVEWNVSLFSILLALGGIEFIL
CLIQVINGVLGGICGFCCSHQQQYDC*□

>SEQID260□GTVAPLLRAAPVEHCVAALRPTDSTMLKKFDKKDEESGGGSNPFQHLEKSAVL
QEARVFNETPINPRKCAHILTKILYLINQGEHLGTTEATEAFFAMTKLFQSNDPTLRRMCYLT
IKEMSCIAEDVIIVTSSLTKDMTGKEDNYRGPAVRALCQITDSTMLQAIERYMKQAIVDKVPS
VSSSALVSSLHLLKCSFDVVKRWVNEAQEAASSDNIMVQYHALGLLYHVRKNDRLAVNKMISK
VTRHGLKSPFAYCMMIRVASKQLEEEDGSRDSPLFDFIESCLRNKHEMVVYEAASAIVNLPGC
SAKELAPAVSVLQLFCSSPKAALRYAAVRTLNKVAMKHPSAVTACNLDLENLVTDSNRSIATL
AITTLLKTGSESSIDRLMKQISSFMSEISDEFKVVVVQAISALCQKYPRKHAVLMNFLFTMLR
EEGGFEYKRAIVDCIISIIEENSESKETGLSHLCEFIEDCEFTVLATRILHLLGQEGPKTTNP
SKYIRFIYNRVVLEHEEVRAGAVSALAKFGAQNEEMLPSILVLLKRCVMDDDNEVRDRATFYL
NVLEQKQKALNAGYILNGLTVSIPGLERALQQYTLEPSEKPFDLKSVPLATAPMAEQRTESTP
ITAVKQPEKVAATRQEIFQEQLAAVPEFRGLGPLFKSSPEPVALTESETEYVIRCTKHTFTNH
MVFQFDCTNTLNDQTLENVTVQMEPTEAYEVLCYVPARSLPYNQPGTCYTLVALPKEDPTAVA
CTFSCMMKFTVKDCDPTTGETDDEGYEDEYVLEDLEVTVADHIQKVMKLNFEAAWDEVGDEFE
KEETFTLSTIKTLEEAVGNIVKFLGMHPCERSDKVPDNKNTHTLLLAGVFRGGHDILVRSRLL
LLDTVTMQVTARSLEELPVDIILASVG*□

>SEQID261□MPNFCAAPNCTRKSTQSDLAFFRFPRDPARCQKWVENCRRADLEDKTPDQLNK
HYRLCAKHFETSMICRTSPYRTVLRDNAIPTIFDLTSHLNNPHSRHRKRIKELSEDEIRTLKQ
KKIDETSEQEQKHKETNNSNAQNPSEEEGEGQDEDILPLTLEEKENKEYLKSLFEILILMGKQ
NIPLDGHEADEIPEGLFTPDNFQALLECRINSGEEVLRKRFETTAVNTLFCSKTQQRQMLEIC
ESCIREETLREVRDSHFFSIITDDVVDIAGEEHLPVLVRFVDESHNLREEFIGFLPYEADAEI
LAVKFHTMITEKWGLNMEYCRGQAYIVSSGFSSKMKVVASRLLEKYPQAIYTLCSSCALNMWL
AKSVPVMGVSVALGTIEEVCSFFHRSPQLLLELDNVISVLFQNSKERGKELKEICHSQWTGRH
DAFEILVELLQALVLCLDGINSDTNIRWNNYIAGRAFVLCSAVSDFDFIVTIVVLKNVLSFTR
AFGKNLQGQTSDVFFAAGSLTAVLHSLNEVMENIEVYHEFWFEEATNLATKLDIQMKLPGKFR
RAHQGNLESQLTSESYYKETLSVPTVEHIIQELKDIFSEQHLKALKCLSLVPSVMGQLKFNTS
EEHHADMYRSDLPNPDTLSAELHCWRIKWKHRGKDIELPSTIYEALHLPDIKFFPNVYALLKV
LCILPVMKVENERYENGRKRLKAYLRNTLTDQRSSNLALLNINFDIKHDLDLMVDTYIKLYTS
KSELPTDNSETVENT*□

>SEQID262□NSVVRCGQSPLLSGSKMSVSVHENRKSRASSGSINIYLFHKSSYADSVLTHLN
LLRQQRLFTDVLLHAGNRTFPCHRAVLAACSRYFEAMFSGGLKESQDSEVNFDNSIHPEVLEL
LLDYAYSSRVIINEENAESLLEAGDMLEFQDIRDACAEFLEKNLHPTNCLGMLLLSDAHQCTK
LYELSWRMCLSNFQTIRKNEDFLQLPQDMVVQLLSSEELETEDERLVYESAINWISYDLKKRY
CYLPELLQTVRLALLPAIYLMENVAMEELITKQRKSKEIVEEAIRCKLKILQNDGVVTSLCAR
PRKTGHALFLLGGQTFMCDKLYLVDQKAKEIIPKADIPSPRKEFSACAIGCKVYITGGRGSEN
GVSKDVWVYDTLHEEWSKAAPMLVARFGHGSAELKHCLYVVGGHTAATGCLPASPSVSLKQVE
HYDPTINKWTMVAPLREGVSNAAVVSAKLKLFAFGGTSVSHDKLPKVQCYDQCENRWTVPATC
PQPWRYTAAAVLGNQIFIMGGDTEFSACSAYKFNSETYQWTKVGDVTAKRMSCHAVASGNKLY
VVGGYFGIQRCKTLDCYDPTLDVWNSITTVPYSLIPTAFVSTWKHLPS*□

>SEQID263□GERAPSTRSGDPLVAVLPTRTRVPQASRCPAGSSCPTPGARPPASPGPLPRPS
SRRARSMAPPQVLAFGLLLAAATATFAAAQEECVCENYKLAVNCFVNNNRQCQCTSVGAQNTV
ICSKLAAKCLVMKAEMNGSKLGRRAKPEGALQNNDGLYDPDCDESGLFKAKQCNGTSTCWCVN
TAGVRRTDKDTEITCSERVRTYWIIIELKHKAREKPYDSKSLRTALQKEITTRYQLDPKFITS
ILYENNVITIDLVQNSSQKTQNDVDIADVAYYFEKDVKGESLFHSKKMDLTVNGEQLDLDPGQ
TLIYYVDEKAPEFSMQGLKAGVIAVIVVVVIAVVAGIVVLVISRKKRMAKYEKAEIKEMGEMH
RELNA*□

>SEQID264□ATSRSRGKMAPAPLGVPEEQLLGCRSRVLSRLLFIAQTALLLLPAAGAGLCPA
PCSCRIPLLDCSRRKLPAPSWRALSGLLPPDTAILDFSHNRLSNWNISLESQTLQEVKMNYNE
LTEIPYFGEPTSNITLLSLVHNIIPEINAQALQFYPALESLDLSSNIISEIKTSSFPRMQLKY
LNLSNNRITTLEAGCFDNLSSSLLVVKLNRNRMSMIPPKIFKLPHLQFLELKRNRIKIVEGLT
FQGLDSLRSLKMQRNGISKLKDGAFFGLNNMEELELEHNNLTRVNKGWLYGLRMLQQLYVSQN
AIERISPDAWEFCQRLSELDLSYNQLTRLDESAFVGLSLLERLNLGDNRVTHIADGVFRFLSN
LQTLDLRNNEISWAIEDASEAFAGLTSLTKLILQGNQIKSITKKAFIGLESLEHLDLNNNAIM
SIQENAFSQTHLKELILNTSSLLCDCHLKWLLQWLVDNNFQHSVNVSCAHPEWLAGQSILNVD
LKDFVCDDFLKPQIRTHPETIIALRGMNVTLTCTAVSSSDSPMSTVWRKDSEILYDVDTENFV
RYWQQAGEALEYTSILHLFNVNFTDEGKYQCIVTNHFGSNYSQKAKLTVNEMPSFLKTPMDLT
IRTGAMARLECAAEGHPAPQISWQKDGGTDFPAARERRMHVMPEDDVFFIANVKIEDMGIYSC
MAQNTAGGLSANASLTVLETPSFIRPLEDKTVTRGETAVLQCIAGGSPAPRLNWTKDDGPLLV
TERHFFAAANQLLIIVDAGLEDAGKYTCIMSNTLGTERGHIYLNVISSPNCDSSQSSIGHEDD
GWTTVGIVIIVVVCCVVGTSLIWVIVIYHMRRKNEDYSITNTEELNLPADIPSYLSSQGTLSE
PQEGYSNSEAGSHQQLMPPANGYIHKGTDGGTGTRVICSDCYDNANIYSRTREYCPYTYIAEE
DVLDQTLSSLMVQMPKETYLVHPPQDTTALESLIPSANREPSAFPTNHERISEKKLPSTQMSG
ETLQRPVWNINRELGL
PHPPFSQQPVHESPQLHQNEGLAGREPDCSASSMSCHRLQDHAFDFSRTRNIQDGSEGT*□

>SEQID265□LETTAMTLFPVLLFLVAGLLPSFPANEDKDPAFTALLTTQTQVQREIVNKHNE
LRRAVSPPARNMLKMEWNKEAAANAQKWANQCNYRHSNPKDRMTSLKCGENLYMSSASSSWSQ
AIQSWFDEYNDFDFGVGPKTPNAVVGHYTQVVWYSSYLVGCGNAYCPNQKVLKYYYVCQYCPA
GNWANRLYVPYEQGAPCASCPDNCDDGLCTNGCKYEDLYSNCKSLKLTLTCKHQLVRDSCKAS
CNCSNSIY*□

>SEQID266□AAGASLEQQVQAPAEQRQQQRQQQQQQRQQHLFAGHPGPGVRGSPEPHYVLLKC
GETVHETSKNIPDVLSLVVDESQTQAVHGHLGELGQARGPEAHVHLVPDAGQPQGQCVTALHA
FQRIEVLHRVQVLFRVSHAKNLHGRGFQELLIQEGLHQDVSGEGSYFRHFSSGGGDAGSVCKP
PGRLRV□

>SEQID267□PLFAPPITGVTLVNIHQQPPPLPLWIHCLNTDEDRALSPQLQAPPLTWDSEST
MPSSVSWGILLLAGLCCLVPVSLAEDPQGDAAQKTDTSHHDQDHPTFNKITPNLAEFAFSLYR
QLAHQSNSTNIFFSPVSIATAFAMLSLGTKADTHDEILEGLNFNLTEIPEAQIHEGFQELLRT
LNQPDSQLQLTTGNGLFLSEGLKLVDKFLEDVKKLYHSEAFTVNFGDTEEAKKQINDYVEKGT
QGKIVDLVKELDRDTVFALVNYIFFKGKWERPFEVKDTEEEDFHVDQVTTVKVPMMKRLGMFN
IQHCKKLSSWVLLMKYLGNATAIFFLPDEGKLQHLENELTHDIITKFLENEDRRSASLHLPKL
SITGTYDLKSVLGQLGITKVFSNGADLSGVTEEAPLKLSKAVHKAVLTIDEKGTEAAGAMFLE
AIPMSIPPEVKFNKPFVFLMIDQNTKSPLFMGKVVNPTQK*□

>SEQID268□RACVQQRMEESEPERKRARTDEVPAGGSRSEAEDEDDEDYVPYVPLRQRRQLL
LQKLLQRRRKGAAEEEQQDSGSEPRGDEDDIPLGPQSNVSLLDQHQHLKEKAEARKESAKEKQ
LKEEEKILESVAEGRALMSVKEMAKGITYDDPIKTSWTPPRYVLSMSEERHERVRKKYHILVE
GDGIPPPIKSFKEMKFPAAILRGLKKKGIHHPTPIQIQGIPTILSGRDMIGIAFTGSGKTLVF
TLPVIMFCLEQEKRLPFSKREGPYGLIICPSRELARQTHGILEYYCRLLQEDSSPLLRCALCI
GGMSVKEQMETIRHGVHMMVATPGRLMDLLQKKMVSLDICRYLALDEADRMIDMGFEGDIRTI
FSYFKGQRQTLLFSATMPKKIQNFAKSALVKPVTINVGRAGAASLDVIQEVEYVKEEAKMVYL
LECLQKTPPPVLIFAEKKADVDAIHEYLLLKGVEAVAIHGGKDQEERTKAIEAFREGKKDVLV
ATDVASKGLDFPAIQHVINYDMPEEIENYVHRIGRTGRSGNTGIATTFINKACDESVLMDLKA
LLLEAKQKVPPVLQVLHCGDESMLDIGGERGCAFCGGLGHRITDCPKLEAMQTKQVSNIGRKD
YLAHSSMDF*□

>SEQID269□AAAEGELGAWRGNSGRPKIIGRAAEAENEDRTLGRLLPGNERSQPRSPLMLLA
PQLKAEAAADKGLAPVPPPFSSGHSGPCEKEGEGQRGRGRSRRGAHLELKPSPGLRAGAPTDR
GRGGPAEVAAAGGRRMVQKESQATLEERESELSSNPAASAGASLEPPAAPAPGEDNPAGAGGA
AVAGAAGGARRFLCGVVEGFYGRPWVMEQRKELFRRLQKWELNTYLYAPKDDYKHRMFWREMY
SVEEAEQLMTLISAAREYEIEFIYAISPGLDITFSNPKEVSTLKRKLDQVSQFGCRSFALLFD
DIDHNMCAADKEVFSSFAHAQVSITNEIYQYLGEPETFLFCPTEYCGTFCYPNVSQSPYLRTV
GEKLLPGIEVLWTGPKVVSKEIPVESIEEVSKIIKRAPVIWDNIHANDYDQKRLFLGPYKGRS
TELIPRLKGVLTNPNCEFEANYVAIHTLATWYKSNMNGVRKDVVMTDSEDSTVSIQIKLENEG
SDEDIETDVLYSPQMALKLALTEWLQEFGVPHQYSSRQVAHSGAKASVVDGTPLVAAPSLNAT
TVVTTVYQEPIMSQGAALSGEPTTLTKEEEKKQPDEEPMDMVVEKQEETDHKNDNQILSEIVE
AKMAEELKPMDTDKESIAESKSPEMSMQEDCISDIAPMQTDEQTNKEQFVPGPNEKPLYTAEP
VTLEDLQLLADLFYLPYEHGPKGAQMLREFQWLRANSSVVSVNCKGKDSEKIEEWRSRAAKFE
EMCGLVMGMFTRLSNCANRTILYDMYSYVWDIKSIMSMVKSFVQWLGCRSHSSAQFLIGDQEP
WAFRGGLAGEFQRLLPIDGANDLFFQPPPLTPTSKVYTIRPYFPKDEASVYKICREMYDDGVG
LPFQSQPDLIGDKLVGGLLSLSLDYCFVLEDEDGICGYALGTVDVTPFIKKCKISWIPFMQEK
YTKPNGDKELSEAEKIMLSFHEEQEVLPETFLANFPSLIKMDIHKKVTDPSVAKSMMACLLSS
LKANGSRGAFCEVRPD
DKRILEFYSKLGCFEIAKMEGFPKDVVILGRSL*□

>SEQID270□QINHRSKNNCLWTAAMRLTVLCAVCLLPGSLALPLPQEAGGMSELQWEQAQDY
LKRFYLYDSETKNANSLEAKLKEMQKFFGLPITGMLNSRVIEIMQKPRCGVPDVAEYSLFPNS
PKWTSKVVTYRIVSYTRDLPHITVDRLVSKALNMWGKEIPLHFRKVVWGTADIMIGFARGAHG
DSYPFDGPGNTLAHAFAPGTGLGGDAHFDEDERWTDGSSLGINFLYAATHELGHSLGMGHSSD
PNAVMYPTYGNGDPQNFKLSQDDIKGIQKLYGKRSNSRKK*□

>SEQID271□EFPGAELRMERMLPLLALGLLAAGFCPAVLCHPNSPLDEENLTQENQDRGTHV
DLGLASANVDFAFSLYKQLVLKALDKNVIFSPLSISTALAFLSLGAHNTTLTEILKASSSPHG
DLLRQKFTQSFQHLRAPSISSSDELQLSMGNAMFVKEQLSLLDRFTEDAKRLYGSEAFATDFQ
DSAAAKKLINDYVKNGTRGKITDLIKDPDSQTMMVLVNYIFFKAKWEMPFDPQDTHQSRFYLS
KKKWVMVPMMSLHHLTIPYFRDEELSCTVVELKYTGNASALFILPDQDKMEEVEAMLLPETLK
RWRDSLEFREIGELYLPKFSISRDYNLNDILLQLGIEEAFTSKADLSGITGARNLAVSQVVHK
VVSDVFEEGTEASAATAVKITLLSALVETRTIVRFNRPFLMIIVPTDTQNIFFMSKVTNPSKP
RACIKQWGSQ*□

>SEQID272□KEGAATGPRAMWLCPLALNLILMAASGAACEVKDVCVGSPGIPGTPGSHGLPG
RDGRDGVKGDPGPPGPMGPPGETPCPPGNNGLPGAPGVPGERGEKGEAGERGPPGLPAHLDEE
LQATLHDFRHQILQTRGALSLQGSIMTVGEKVFSSNGQSITFDAIQEACARAGGRIAVPRNPE
ENEAIASFVKKYNTYAYVGLTEGPSPGDFRYSDGTPVNYTNWYRGEPAGRGKEQCVEMYTDGQ
WNDRNCLYSRLTICDF*□

>SEQID273□QRGQDCSKKQKILDFTGHSICTWEQGCPDIRRSSCTSPMPLCRCSLGHTWHSP
QGSRSSSSSCRRCICTLCTCRSWRRCRRHQRHRSSWGPLQPEARLEFPSEKGRGSGCTWKAE□

>SEQID274□GSLSRLPTITMAKGFYISKSLGILGILLGVAAVCTIIALSVVYSQEKNKNANS
SPVASTTPSASATTNPASATTLDQSKAWNRYRLPNTLKPDSYQVTLRPYLTPNDRGLYVFKGS
STVRFTCKEATDVIIIHSKKLNYTLSQGHRVVLRGVGGSQPPDIDKTELVEPTEYLVVHLKGS
LVKDSQYEMDSEFEGELADDLAGFYRSEYMEGNVRKVVATTQMQAADARKSFPCFDEPAMKAE
FNITLIHPKDLTALSNMLPKGPSTPLPEDPNWNVTEFHTTPKMSTYLLAFIVSEFDYVEKQAS
NGVLIRIWARPSAIAAGHGDYALNVTGPILNFFAGHYDTPYPLPKSDQIGLPDFNAGAMENWG
LVTYRENSLLFDPLSSSSSNKERVVTVIAHELAHQWFGNLVTIEWWNDLWLNEGFASYVEYLG
ADYAEPTWNLKDLMVLNDVYRVMAVDALASSHPLSTPASEINTPAQISELFDAISYSKGASVL
RMLSSFLSEDVFKQGLASYLHTFAYQNTIYLNLWDHLQEAVNNRSIQLPTTVRDIMNRWTLQM
GFPVITVDTSTGTLSQEHFLLDPDSNVTRPSEFNYVWIVPITSIRDGRQQQDYWLIDVRAQND
LFSTSGNEWVLLNLNVTGYYRVNYDEENWRKIQTQLQRDHSAIPVINRAQIINDAFNLASAHK
VPVTLALNNTLFLIEERQYMPWEAALSSLSYFKLMFDRSEVYGPMKNYLKKQVTPLFIHFRNN
TNNWREIPENLMDQYSEVNAISTACSNGVPECEEMVSGLFKQWMENPNNNPIHPNLRSTVYCN
AIAQGGEEEWDFAWEQFRNATLVNEADKLRAALACSKELWILNRYLSYTLNPDLIRKQDATST
IISITNNVIGQGLVWDFVQSNWKKLFNDYGGGSFSFSNLIQAVTRRFSTEYELQQLEQFKKDN
EETGFGSGTRALEQALEKTKANIKWVKENKEVVLQWFTENSK*□

>SEQID275□HAGEPSSLKLSWTSPSCCGHQPLYLNQPTGLTHNVSERFMLIVIGYHHWRSPV
CGFQSLLSGFGSHVIPSCPLRLTTLFLFVPLCFIQVSSSPSYHNAVPFFSPVHLSYALIYLSQ
LLSHLVPNTPQKCFLLPIHPHSVQLSSSPAS*□

>SEQID276□LEHPALVPLQPAEMVELMFPLLLLLLPFLLYMAAPQIRKMLSSGVCTSTVQLP
GKVVVVTGANTGIGKETAKELAQRGARVYLACRDVEKGELVAKEIQTTTGNQQVLVRKLDLSD
TKSIRAFAKGFLAEEKHLHVLINNAGVMMCPYSKTADGFEMHIGVNHLGHFLLTHLLLEKLKE
SAPSRIVNVSSLAHHLGRIHFHNLQGEKFYNAGLAYCHSKLANILFTQELARRLKGSGVTTYS
VHPGTVQSELVRHSSFMRWMWWLFSFFIKTPQQGAQTSLHCALTEGLEILSGNHFSDCHVAWV
SVQARNETIARRLWDVSCDLLGLPID*□

>SEQID277□TAEEPCASSYLQPDSPPEDIDHKDSYLITRSIMAEPDYIEDDNPELIRPQKLI
NPVKTSRNHQDLHRELLMNQKRGLAPQNKPELQKVMEKRKRDQVIKQKEEEAQKKKSDLEIEL
LKRQQKLEQLELEKQKLQEEQENAPEFVKVKGNLRRTGQEVAQAQES*□

>SEQID278□TSGCISNGKMSSNVPADMINLRLILVSGKTKEFLFSPNDSASDIAKHVYDNWP
MDWEEEQVSSPNILRLIYQGRFLHGNVTLGALKLPFGKTTVMHLVARETLPEPNSQGQRNREK
TGESNCCVIL*□

>SEQID279□RSCPGKLGDGFAAAAGLRPTPPPLSAIVPGPGLERVHWGRPCAPAPRKMPDQA
LQQMLDRSCWVCFATDEDDRTAEWVRPCRCRGSTKWVHQACLQRWVDEKQRGNSTARVACPQC
NAEYLIVFPKLGPVVYVLDLADRLISKACPFAAAGIMVGSIYWTAVTYGAVTVMQVVGHKEGL
DVMERADPLFLLIGLPTIPVMLILGKMIRWEDYVLRLWRKYSNKLQILNSIFPGIGCPVPRIP
AEANPLADHVSATRILCGALVFPTIATIVGKLMFSSVNSNLQRTILGGIAFVAIKGAFKVYFK
QQQYLRQAHRKILNYPEQEEA*□

>SEQID280□PCRRGGAGAGRATPAGAVRGREPAPPWWRRPLAVQRQTHRVGSGLQPGREEGP
GLRSGDSGPRRGAHTQAGRPGVRGLCAADQAPRASAPPMAEPLQPDPGAAEDAAAQAVETPGW
KAPEDAGPQPGSYEIRHYGPAKWVSTSVESMDWDSAIQTGFTKLNSYIQGKNEKEMKIKMTAP
VTSYVEPGSGPFSESTITISLYIPSEQQFDPPRPLESDVFIEDRAEMTVFVRSFDGFSSAQKN
QEQLLTLASILREDGKVFDEKVYYTAGYNSPVKLLNRNNEVWLIQKNEPTKENE*□

>SEQID281□LVTLDMLLFFTLGLLIHFVFFASIFDIYFTSPLVHGMTPQFTPLPPPARRLVL
FVADGLRADALYELDENGNSRAPFIRNIIMHEGSWGISHTRVPTESRPGHVALIAGFYEDVSA
VAKGWKENPVEFDSLFNESKYTWSWGSPDILPMFAKGASGDHVYTYSYDAKREDFGAQDATKL
DTWVFDNVKDFFHHARNNQSLFSKINEEKIVFFLHLLGIDTNGHAHRPSSRDYKHNIKKVDDG
VKEIVSMFNHFYGNDGKTTFIFTSDHGMTDWGSHGAGHPSETLTPLVTWGAGIKYPQRVSAQQ
FDDAFLKEWRLENWKRLDVNQADIAPLMTSLIGVPFPLNSVGILPVDYLNNTDLFKAESMFTN
AVQILEQFKVKMTQKKEVTLPFLFTPFKLLSDSKQFNILRKARSYIKHRKFDEVVSLCKELIH
LALKGLSYYHTYDRFFLGVNVVIGFVGWISYASLLIIKSHSNLIKGVSKEVKKPSHLLPCSFV
AIGILVAFFLLIQACPWTYYVYGLLPLPIWYAVLREFQVIQDLVVSVLTYPLSHFVGYLLAFT
LGIEVLVLSFFYRYMLTAGLTAFAAWPFLTRLWTRAKMTSLSWTFFSLLLAVFPLMPVVGRKP
DISLVMGAGLLVLLLSLCVVTSLMKRKDSFIKEELLVHLLQVLSTVLSMYVVYSTQSSLLRKQ
GLPLMNQIISWATLASSLVVPLLSSPVLFQRLFSILLSLMSTYLLLSTGYEALFPLVLSCLMF
VWINIEQETLQQSGVCCKQKLTSIQFSYNTDITQFRQLYLDDIRRAFFLVFFLVTAFFGTGNI
ASINSFDLASVYCFLTVFSPFMMGALMMWKILIPFVLVMCAFEAVQLTTQLSSKSLFLIVLVI
SDIMALHFFFLVKDYGSWLDIGTSISHYVIVMSMTIFLVFLNGLAQLLTTKKLRLCGKPKSHF
M*□

>SEQID282□NTMAVAAVKWVMSKRTILKHLFPVQNGALYCVCHKSTYSPLPDDYNCNVELAL
TSDGRTIVCYHPSVDIPYEHTKPIPRPDPVHNNEETHDQVLKTRLEEKVEHLEEGPMIEQLSK
MFFTTKHRWYPHGRYHRCRKNLNPPKDR*□

>SEQID283□PKPAQPVPGHCARAGRRHVRSRGWTELAGGALPASAAASFQDPDGGFALPPPP
RGSRGAGSPARGARGRGHGTAPDPVTAGSQAARALSASSPGGLALLLAGPGLLLRLLALLLAV
AAARIMSGRRCAGGGAACASAAAEAVEPAARELFEACRNGDVERVKRLVTPEKVNSRDTAGRK
STPLHFAAGFGRKDVVEYLLQNGANVQARDDGGLIPLHNACSFGHAEVVNLLLRHGADPNARD
NWNYTPLHEAAIKGKIDVCIVLLQHGAEPTIRNTDGRTALDLADPSAKAVLTGEYKKDELLES
ARSGNEEKMMALLTPLNVNCHASDGRKSTPLHLAAGYNRVKIVQLLLQHGADVHAKDKGDLVP
LHNACSYGHYEVTELLVKHGACVNAMDLWQFTPLHEAASKNRVEVCSLLLSYGADPTLLNCHN
KSAIDLAPTPQLKERLAYEFKGHSLLQAAREADVTRIKKHLSLEMVNFKHPQTHETALHCAAA
SPYPKRKQICELLLRKGANINEKTKEFLTPLHVASEKAHNDVVEVVVKHEAKVNALDNLGQTS
LHRAAYCGHLQTCRLLLSYGCDPNIISLQGFTALQMGNENVQQLLQEGISLGNSEADRQLLEA
AKAGDVETVKKLCTVQSVNCRDIEGRQSTPLHFAAGYNRVSVVEYLLQHGADVHAKDKGGLVP
LHNACSYGHYEVAELLVKHGAVVNVADLWKFTPLHEAAAKGKYEICKLLLQHGADPTKKNRDG
NTPLDLVKDGDTDIQDLLRGDAALLDAAKKGCLARVKKLSSPDNVNCRDTQGRHSTPLHLAAG
YNNLEVAEYLLQHGADVNAQDKGGLIPLHNAASYGHVDVAALLIKYNACVNATDKWAFTPLHE
AAQKGRTQLCALLLAHGADPTLKNQEGQTPLDLVSADDVSALLTAAMPPSALPSCYKPQVLNG
VRSPGATADALSSGPSSPSSLSAASSLDNLSGSFSELSSVVSSSGTEGASSLEKKEVPGVDFS
ITQFVRNLGLEHLMDI
FEREQITLDVLVEMGHKELKEIGINAYGHRHKLIKGVERLISGQQGLNPYLTLNTSGSGTILI
DLSPDDKEFQSVEEEMQSTVREHRDGGHAGGIFNRYNILKIQKVCNKKLWERYTHRRKEVSEE
NHNHANERMLFHGSPFVNAIIHKGFDERHAYIGGMFGAGIYFAENSSKSNQYVYGIGGGTGCP
VHKDRSCYICHRQLLFCRVTLGKSFLQFSAMKMAHSPPGHHSVTGRPSVNGLALAEYVIYRGE
QAYPEYLITYQIMRPEGMVDG*□

>SEQID284□ENRASPCWAAGPGQSLGALPRSGAMKRSGTLRLLSDLSAFGGAARLRELVAGD
SAVRVRGSPDGRHLLLLRPPGAVAPQLLVASRGPGAELERAWPAGQPSPLDAFFLPWPARPAL
VLVWESGLAEVWGAGVGPGWRPLQSTELCPGGGARVVAVAALRGRLVWCEERQARAEGPSGSP
AAAFSHCVCVRTLEPSGEASTSLGRTHVLLHHCPAFGLLASCRQLFLVPTATTWPGVAHVLLI
WSPGKGKVMVAAPRLGLSYSKSLNPGRGDTWDFRTLLRGLPGLLSPREPLAVHTWAPTPQGLL
LLDFGGTVSLLQSHGGTRAVGTLQEAPVGPWGSAALGTFQGTLACVLGSTLELLDMGSGQLLE
RKVLSTDRVHLLEPPAPGMEDEEELETRGNLRLLSALGLFCVGWEAPQGVELPSAKDLVFEEA
CGYYQRRSLRGAQLTPEELRHSSTFRAPQALASILQGHLPPSALLTMLRTELRDYRGLEQLKA
QLVAGDDEEAGWTELAEQEVARLLRTELIGDQLAQLNTVFQALPTAAWGATLRALQLQLDGNG
KLRSQAPPDVWKKVLGGITAGKEPPNGILPPFELLCQCLCQLEPRWLPPFVELAQQQGGPGWG
AGGPGLPLYRRALAVLGEEGTRPEALELELLLSSGRPKAVLQAVGQLVQKEQWDRALDAGLAL
GPSSPLLRSEIFKLLLAEFAQHRRLDAHLPLLCRLCPPELAPAELLLLLRTYLPDEVGPPTPF
PEPGAEPPLTVGLLKALLEQTGAQGWLSGPVLSPYEDILWDPSTPPPTPPRDL*□

>SEQID285□AGAGFAERRAAAAEPDVCAKMAGRSMQAARCPTDELSLTNCSVVNEKDFQSGQ
HVIVRTSPNHRYTFTLKTHPSVVPGSIAFSLPQRKWAGLSIGQEIEVSLYTFDKAKQCIGTMT
IEIDFLQKKSNDSNPYDTDKMAAEFIQQFNNQAYSVGQQLVFSFNEKLFGLLVKDIESMDPSI
LKGEPATGKRQKIEVGLVVGNSQVAFEKAENSSLNLIGKAKTKENRQSIINPDWNFEKMGIGG
LDKEFSDIFRRAFAFRVFPPEIVEQMGCIHVKGILLYGPPGCGKTLLARQIGKMLNAREPKVV
NGPEILNKYVGESEANIRKLFADAEEEQRRLGANSGLHIIIFDEIDAICKQRGSMAGSTGVHD
TVVNQLLSKIDGVEQLNNILVIGMTNRPDLIDEALLRPGRLEVKMEIGLPDEKGRLQILHIHT
ARMRGHQLLSADVDIKELAVETKNFSGAELEGLVRAAQSTAMNRHIKASTKVEVDMEKAESLQ
VTRGDFLASLENDIKPAFGTNQEDYASYIMNGIIKWGDPVTRVLDDGELLVQQTKNSDRTPLV
SVLLEGPPHSGKTALAAKIAEESNFPFIKICSPDKMIGFSETAKCQAMKKIFDDAYKSQLSCV
VVDDIERLLDYVPIGPRFSNLVLQALLVLLKKAPPQGRKLLIIGTTSRKDVLQEMEMLNAFST
TIHVPNIATGEQLLEALELLGNLKDKERTTIAQQVKGKKVWIGIKKLLMLIEMSLQMDPEYRV
RKFLALLREEGASPLDFD*□

>SEQID286□WFWFPPAVDAFDIMTAEDSTAAMSSDSAAGSSAKVPEGVAGAPNEAALLALME
RTGYSMVQENGQRKYGGPPPGWEGPHPQRGCEVFVGKIPRDVYEDELVPVFEAVGRTYELRLM
MDFDGKNRGYAFVMYCHKHEAKRAVRELNNYEIRPGRLLGVCCSVDNCRLFIGGIPKMKKREE
ILEEIAKVTEGVLDVIVYASAADKMKNRGFAFVEYESHRAAAMARRKLMPGRIQLWGHQIAVD
WAEPEIDVDEDVMETVKILYVRNLMIETTEDTIKKSFGQFNPGCVERVKKIRDYAFVHFTSRE
DAVHAMNNLNGTELEGSCLEVTLAKPVDKEQYSRYQKAARGGGAAEAAQQPSYVYSCDPYTLA
YYGYPYNALIGPNRDYFVKVAIPAIGAQYSMFPAAPAPKMIEDGKIHTVEHMISPIAVQPDPA
SAAAAAAAAAAAAAAAVIPTVSTPPPFQGRPITPVYTVAPNVQRIPTAGIYGASYVPFAAPATA
TIATLQKNAAAAAAVYGGYAGYIPQAFPAAAIQVPIPDVYQTY*□

>SEQID287□APSELPDSSPRSTALPDSSQRSSGPRRHKLSGHAAPSGASLPSRPPRASLLPS
PLAVRDPAWVGGEAAGVRPPRQPPCNRQSEVQSVGPGPRVGPWGVGAAPEELQGSPLPGVEGA
GGAEDILGDLGSVRIMESISMMGSPKSLSETVLPNGINGIKDARKVTVGVIGSGDFAKSLTIR
LIRCGYHVVIGSRNPKFASEFFPHVVDVTHHEDALTKTNIIFVAIHREHYTSLWDLRHLLVGK
ILIDVSNNMRINQYPESNAEYLASLFPDSLIVKGFNVVSAWALQLGPKDASRQVYICSNNIQA
RQQVIELARQLNFIPIDLGSLSSAREIENLPLRLFTLWRGPVVVAISLATFFFLYSFVRDVIH
PYARNQQSDFYKIPIEIVNKTLPIVAITLLSLVYLAGLLAAAYQLYYGTKYRRFPPWLETWLQ
CRKQLGLLSFFFAMVHVAYSLCLPMRRSERYLFLNMAYQQVHANIENSWNEEEVWRIEMYISF
GIMSLGLLSLLAVTSIPSVSNALNWREFSFIQSTLGYVALLISTFHVLIYGWKRAFEEEYYRF
YTPPNFVLALVLPSIVILGKIILFLPCISQKLKRIKKGWEKSQFLEEGIGGTIPHVSPERVTV
M*□

>SEQID288□SRPWWLRASERPSAPSAMAKRSRGPGRRCLLALVLFCAWGTLAVVAQKPGAGC
PSRCLCFRTTVRCMHLLLEAVPAVAPQTSILDLRFNRIREIQPGAFRRLRNLNTLLLNNNQIK
RIPSGAFEDLENLKYLYLYKNEIQSIDRQAFKGLASLEQLYLHFNQIETLDPDSFQHLPKLER
LFLHNNRITHLVPGTFNHLESMKRLRLDSNTLHCDCEILWLADLLKTYAESGNAQAAAICEYP
RRIQGRSVATITPEELNCERPRITSEPQDADVTSGNTVYFTCRAEGNPKPEIIWLRNNNELSM
KTDSRLNLLDDGTLMIQNTQETDQGIYQCMAKNVAGEVKTQEVTLRYFGSPARPTFVIQPQNT
EVLVGESVTLECSATGHPPPRISWTRGDRTPLPVDPRVNITPSGGLYIQNVVQGDSGEYACSA
TNNIDSVHATAFIIVQALPQFTVTPQDRVVIEGQTVDFQCEAKGNPPPVIAWTKGGSQLSVDR
RHLVLSSGTLRISGVALHDQGQYECQAVNIIGSQKVVAHLTVQPRVTPVFASIPSDTTVEVGA
NVQLPCSSQGEPEPAITWNKDGVQVTESGKFHISPEGFLTINDVGPADAGRYECVARNTIGSA
SVSMVLSVNVPDVSRNGDPFVATSIVEAIATVDRAINSTRTHLFDSRPRSPNDLLALFRYPRD
PYTVEQARAGEIFERTLQLIQEHVQHGLMVDLNGTSYHYNDLVSPQYLNLIANLSGCTAHRRV
NNCSDMCFHQKYRTHDGTCNNLQHPMWGASLTAFERLLKSVYENGFNTPRGINPHRLYNGHAL
PMPRLVSTTLIGTETVTPDEQFTHMLMQWGQFLDHDLDSTVVALSQARFSDGQHCSNVCSNDP
PCFSVMIPPNDSRARSGARCMFFVRSSPVCGSGMTSLLMNSVYPREQINQLTSYIDASNVYGS
TEHEARSIRDLASHRGLLRQGIVQRSGKPLLPFATGPPTECMRDENESPIPCFLAGDHRANEQ
LGLTSMHTLWFREHNR
IATELLKLNPHWDGDTIYYETRKIVGAEIQHITYQHWLPKILGEVGMRTLGEYHGYDPGINAG
IFNAFATAAFRFGHTLVNPLLYRLDENFQPIAQDHLPLHKAFFSPFRIVNEGGIDPLLRGLFG
VAGKMRVPSQLLNTELTERLFSMAHTVALDLAAINIQRGRDHGIPPYHDYRVYCNLSAAHTFE
DLKNEIKNPEIREKLKRLYGSTLNIDLFPALVVEDLVPGSRLGPTLMCLLSTQFKRLRDGDRL
WYENPGVFSPAQLTQIKQTSLARILCDNADNITRVQSDVFRVAEFPHGYGSCDEIPRVDLRVW
QDCCEDCRTRGQFNAFSYHFRGRRSLEFSYQEDKPTKKTRPRKIPSVGRQGEHLSNSTSAFST
RSDASGTNDFREFVLEMQKTITDLRTQIKKLESRLSTTECVDAGGESHANNTKWKKDACTICE
CKDGQVTCFVEACPPATCAVPVNIPGACCPVCLQKRAEEKP*□

>SEQID289□GDAAPLLRWAEGPAVSLPQAPQPQAGGWGRGGGGGGXXAAEPPRRREPEEPAA
PEVLLQPGRLELGDVEEDQVVAVFVVTFDPRSGNMVEWCLPQDIDLEGVEFKSMASGSHKIQS
DFIYFRKGPFFGLACFANMPVESELERGARMKSVGILSPSYTLLYRYMHFLENQVRHQLEMPG
HYSHLAAFYEDKKGVLHAGPGRGSSLPPVYWLPSIHRYMYPEMKITHPAGCMSQFIKFFGEQI
LILWKFALLRKRILIFSPPPVGVVCYRVYCCCCLANVSLPGIGGTIPESKPFFYVNVADIESL
EVEVSYVACTTEKIFEEKRELYDVYVDNQNVKTHHDHLQPLLKINSADREKYRRLNEQRQMLL
YSQEVEEDYNPCEEDLFVLFFLEQNNRIFQTLLEVSASQDKTLTAEHARGMGLDPQGDRSFLL
DLLEAYGIDVMLVIDNPCCP*□

>SEQID290□NFGVSGVELAQQASMARMSFVIAACQLVLGLLMTSLTESSIQNSECPQLCVCE
IRPWFTPQSTYREATTVDCNDLRLTRIPSNLSSDTQVLLLQSNNIAKTVDELQQLFNLTELDF
SQNNFTNIKEVGLANLTQLTTLHLEENQITEMTDYCLQDLSNLQELYINHNQISTISAHAFAG
LKNLLRLHLNSNKLKVIDSRWFDSTPNLEILMIGENPVIGILDMNFKPLANLRSLVLAGMYLT
DIPGNALVGLDSLESLSFYDNKLVKVPQLALQKVPNLKFLDLNKNPIHKIQEGDFKNMLRLKE
LGINNMGELVSVDRYALDNLPELTKLEATNNPKLSYIHRLAFRSVPALESLMLNNNALNAIYQ
KTVESLPNLREISIHSNPLRCDCVIHWINSNKTNIRFMEPLSMFCAMPPEYKGHQVKEVLIQD
SSEQCLPMISHDSFPNRLNVDIGTTVFLDCRAMAEPEPEIYWVTPIGNKITVETLSDKYKLSS
EGTLEISNIQIEDSGRYTCVAQNVQGADTRVATIKVNGTLLDGTQVLKIYVKQTESHSILVSW
KVNSNVMTSNLKWSSATMKIDNPHITYTARVPVDVHEYNLTHLQPSTDYEVCLTVSNIHQQTQ
KSCVNVTTKNAAFAVDISDQETSTALAAVMGSMFAVISLASIAVYFAKRFKRKNYHHSLKKYM
QKTSSIPLNELYPPLINLWEGDSEKDKDGSADTKPTQVDTSRSYYMW*□

REPLACED

>SEQID291□CPVHPRRKMALLFARSLRLCRWGAKRLGVASTEAQRDVSFKLEEKTAHSSLAL
FRDDTGVKYGLVGLEPTKVALNVERFREWAVVLADTAVTSGRHYWEVTVKRSQQFRIGVADVD
MSRDSCIGVDDRSWVFTYAQRKWYTMLANEKAPVEGIGQPEKVGLLLEYEAQKLSLVDVSQVS
VVHTLQTDFRGPVVPAFALWDGELLTHSGLEVPEGL*□

>SEQID292□MSPVFPMLTVLTMFYYICLRRRARTATRGEMMNTHRAIESNSQTSPLNAEVVQ
YAKEVVDFSSHYGSENSMSYTMWNLAGVPNVFPSSGDFTQTAVFRTYGTWWDQCPSASLPFKR
TPPNFQSQDYVELTFEQQVYPTAVHVLETYHPGAVIRILACSANPYSPNPPAEVRWEILWSER
PTKVNASQARQFKPCIKQINFPTNLIRLEVNSSLLEYYTELDAVVLHGVKDKPVLSLKTSLID
MNDIEDDAYAEKDGCGMDSLNKKFSSAVLGEGPNNGYFDKLPYELIQLILNHLTLPDLCRLAQ
TCKLLSQHCCDPLQYIHLNLQPYWAKLDDTSLEFLQSRCTLVQWLNLSWTGNRGFISVAGFSR
FLKVCGSELVRLELSCSHFLNETCLEVISEMCPNLQALNLSSCDKLPPQAFNHIAKLCSLKRL
VLYRTKVEQTALLSILNFCSELQHLSLGSCVMIEDYDVIASMIGAKCKKLRTLDLWRCKNITE
NGIAELASGCPLLEELDLGWCPTLQSSTGCFTRLAHQLPNLQKLFLTANRSVCDTDIDELACN
CTRLQQLDILGTRMVSPASLRKLLESCKDLSLLDVSFCSQIDNRAVLELNASFPKVFIKKSFT
Q*□

>SEQID293□RPRQGGRRAEAGRAYSMEVCYQLPVLPLDRPVPQHVLSRRGAISFSSSSALFG
CPNPRQLSQRRGAISYDSSDQTALYIRMLGDVRVRSRAGFESERRGSHPYIDFRIFHSQSEIE
VSVSARNIRRLLSFQRYLRSSRFFRGTAVSNSLNILDDDYNGQAKCMLEKVGNWNFDIFLFDR
LTNGNSLVSLTFHLFSLHGLIEYFHLDMMKLRRFLVMIQEDYHSQNPYHNAVHAADVTQAMHC
YLKEPKLANSVTPWDILLSLIAAATHDLDHPGVNQPFLIKTNHYLATLYKNTSVLENHHWRSA
VGLLRESGLFSHLPLESRQQMETQIGALILATDISRQNEYLSLFRSHLDRGDLCLEDTRHRHL
VLQMALKCADICNPCRTWELSKQWSEKVTEEFFHQGDIEKKYHLGVSPLCDRHTESIANIQIG
FMTYLVEPLFTEWARFSNTRLSQTMLGHVGLNKASWKGLQREQSSSEDTDAAFELNSQLLPQE
NRLS*□

>SEQID294□NHFAMLEDISEEDIWEYKSKRKPKRVDPNNGSKNILKSVEKATDGKYQSKRSR
NRKRAAEAKEVKDHEVPLGNAGCQTSVASSQNSSCGDGIQQTQDKETTPGKLCRTQKSQHVSP
KIRPVYDGYCPNCQMPFSSLIGQTPRWHVFECLDSPPRSETECPDGLLCTSTIPFHYKRYTHF
LLAQSRAGDHPFSSPSPASGGSFSETKSGVLCSLEERWSSYQNQTDNSVSNDPLLMTQYFKKS
PSLTEASEKISTHIQTSQQALQFTDFVENDKLVGVALRLANNSEHINLPLPENDFSDCEISYS
PLQSDEDTHDIDEKPDDSQEQLFFTESSKDGSLEEDDDSCGFFKKRHGPLLKDQDESCPKVNS
FLTRDKYDEGLYRFNSLNDLSQPISQNNESTLPYDLACTGGDFVLFPPALAGKLAASVHQATK
AKPDEPEFHSAQSNKQKQVIEESSVYNQVSLPLVKSLMLKPFESQVEGYLSSQPTQNTIRKLS
SENLNAKNNTNSACFCRKALEGVPVGKATILNTENLSSTPAPKYLKILPSGLKYNARHPSTKV
MKQMDIGVYFGLPPKRKEEKLLGESALEGINLNPVPSPNQKRSSQCKRKAEKSLSDLEFDAST
LHESQLSVELSSERSQRQKKRCRKSNSLQEGACQKRSDHLINTESEAVNLSKVKVFTKSAHGG
LQRGNKKIPESSNVGGSRKKTCPFYKKIPGTGFTVDAFQYGVVEGCTAYFLTHFHSDHYAGLS
KHFTFPVYCSEITGNLLKNKLHVQEQYIHPLPLDTECIVNGVKVVLLDANHCPGAVMILFYLP
NGTVILHTGDFRADPSMERSLLADQKVHMLYLDTTYCSPEYTFPSQQEVIRFAINTAFEAVTL
NPHALVVCGTYSIGKEKVFLAIADVLGSKVGMSQEKYKTLQCLNIPEINSLITTDMCSSLVHL
LPMMQINFKGLQSHLKKCGGKYNQILAFRPTGWTHSNKFTRIADVIPQTKGNISIYGIPYSEH
SSYLEMKRFVQWLKPQ
KIIPTVNVGTWKSRSTMEKYFREWKLEAGY*□

>SEQID295□CPSLTSGTRHRARLIDDPRWRPGISPRDLCASFCASCVCGYLKGLEMCKNMSL
LRHYIVILLFLVMLIISISADVWPQMVKSAAFLISHPCH*□

>SEQID296□MIVFGWAVFLASRSLGQGLLLTLEEHIAHFLGTGGAATTMGNSCICRDDSGTD
DSVDTQQQQAENSAVPTADTRSQPRDPVRPPRRGRGPHEPRRKKQNVDGLVLDTLAVIRTLVD
NDQEPPYSMITLHEMAETDEGWLDVVQSLIRVIPLEDPLGPAVITLLLDECPLPTKDALQKLT
EILNLNGEVACQDSSHPAKHRNTSAVLGCLAEKLAGPASIGLLSPGILEYLLQCLKLQSHPTV
MLFALIALEKFAQTSENKLTISESSISDRLVTLESWANDPDYLKRQVGFCAQWSLDNLFLKEG
RQLTYEKVNLSSIRAMLNSNDVSEYLKISPHGLEARCDASSFESVRCTFCVDAGVWYYEVTVV
TSGVMQIGWATRDSKFLNHEGYGIGDDEYSCAYDGCRQLIWYNARSKPHIHPCWKEGDTVGFL
LDLNEKQMIFFLNGNQLPPEKQVFSSTVSGFFAAASFMSYQQCEFNFGAKPFKYPPSMKFSTF
NDYAFLTAEEKIILPRHRRLALLKQVSIRENCCSLCCDEVADTQLKPCGHSDLCMDCALQLET
CPLCRKEIVSRIRQISHIS*□

>SEQID297□DPFEPQRRLPAKKSRQQLQREKALVEQSQKLGLQDGSTSLLPEQLLSAPKQRV
NVQKPPFSSPTLPSHFTLTSPVGDGQPQGIESQPKELGLENSHDGHNNVEILPPKPDCKLEKK
KVELQEKSHWEVLQQEQRLMEEKNKRKKALLAKAIAERSKRTQAETMKLKRIQKELQALDDMV
SADIGILRNRIDQASLDYSYARKRFDRAEAEYIAAKLDIQRKTEIKEQLTEHLCTIIQQNELR
KAKKLEELMQQLDVEADEETLELEVEVERLLHKQEVESRRPVVRLERPFQPAEESVTLEFAKE
NRKCQEQAVSPKVDDQCGNSSSIPFLSPNCPNQEGNDISAALAT*□

>SEQID298□SLPCMNSPHLPMLVKNQRQLTLRLPEMESHSVTQAGEQLHKHLAHCSLNFLSS
SDPPTLAS*□

>SEQID299□EPKLYSDKLRKKSPATAVSQTLTVCVTTSSSARDHPRRSTLLDHLRTMNKVSR
LNSHRKHSHETTQYSGEVKEGHVFGDNQKQQCSKPQNSGLPTLHILVPLDTVQWHIHK*□

>SEQID300□PLSIRLWGTHYCLPDPGPPNVLKSTALSFFFTTADVSVAIHFSYSTRHPSSHG
LRCSDELRRCSAFVLAPPGETPAGAGRAALRFPQAKPAAAAWLGEGTDCSALLRSRAGGHLWQ
GF*□

>SEQID301□SPAGNGGATQLQGGVCSGVKNRKLGLNMKSCTAVVRRSWHLFGKHQPQQMQLL
HFIPKDQVLLLKELCIPLSSPEPHSSHWLSFSFPFRVTHRPSPSVPVRLCCERDEAFPVKSFH
ELILILLPHFHPWCDCFAIQDYL*□

>SEQID302□GCKSLTHLTMFCGWKMQGLKREDTAVGSHSLVRRQKDKAVPLLSCPGSNPLRN
QKTGQEGSTRFRQVLDERRC*□

>SEQID304□ASAMAWTVLLLGLLSHCTGSVTSYVLTQPPSVSVAPGKAARITCGGINIASKS
VHWYQQKPGQAPVLVVYGDSDRPSGIPERFSGSNSGNTATLNISRVEAGDEAAYYCQVWDSSS
DHVVFGGGTKLTVLGQPKAAPSVTLFPPSSEELQANKATLVCLISDFYPGAVTVAWKADSSPV
KAGVETTTPSKQSNNKYAASSYLSLTPEQWKSHRSYSCQVTHEGSTVEKTVAPTECS*□

>SEQID305□PPTPAGRPPAPAPEGAHGSMKEMVGGCCVCSDERGWAENPLVYCDGHACSVAV
HQACYGIVQVPTGPWFCRKCESQERAARVRCELCPHKDGALKRTDNGGWAHVVCALYIPEVQF
ANVLTMEPIVLQYVPHDRFNKTCYICEETGRESKAASGACMTCNRHGCRQAFHVTCAQMAGLL
CEEEVLEVDNVKYCGYCKYHFSKMKTSRHSSGGGGGGAGGGGGSMGGGGSGFISGRRSRSASP
STQQEKHPTHHERGQKKSRKDKERLKQKHKKRPESPPSILTPPVVPTADKVSSSASSSSHHEA
STQETSESSRESKGKKSSSHSLSHKGKKLSSGKGVSSFTSASSSSSSSSSSSGGPFQPAVSSL
QSSPDFSAFPKLEQPEEDKYSKPTAPAPSAPPSPSAPEPPKADLFEQKVVFSGFGPIMRFSTT
TSSSGRARAPSPGDYKSPHVTGSGASAGTHKRMPALSATPVPADETPETGLKEKKHKASKRSR
HGPGRPKGSRNKEGTGGPAAPSLPSAQLAGFTATAASPFSGGSLVSSGLGGLSSRTFGPSGSL
PSLSLESPLLGAGIYTSNKDPISHSGGMLRAVCSTPLSSSLLGPPGTSALPRLSRSPFTSTLP
SSSASISTTQVFSLAGSTFSLPSTHIFGTPMGAVNPLLSQAESSHTEPDLEDCSFRCRGTSPQ
ESLSSMSPISSLPALFDQTASAPCGGGQLDPAAPGTTNMEQLLEKQGDGEAGVNIVEMLKALH
ALQKENQRLQEQILSLTAKKERLQILNVQLSVPFPALPAALPAANGPVPGPYGLPPQAGSSDS
LSTSKSPPGKSSLGLDNSLSTSSEDPHSGCPSRSSSSLSFHSTPPPLPLLQQSPATLPLALPG
APAPLPPQPQNGLGRAPGAAGLGAMPMAEGLLGGLAGSGGLPLNGLLGGLNGAAAPNPASLSQ
AGGAPTLQLPGCLNSLTEQQRHLLQQQEQQLQQLQQLLASPQLTPEHQTVVYQMIQQIQQKRE
LQRLQMAGGSQLPMAS
LLAGSSTPLLSAGTPGLLPTASAPPLLPAGALVAPSLGNNTSLMAAAAAAAAVAAAGGPPVLT
AQTNPFLSLSGAEGSGGGPKGGTADKGASANQEKG*□

>SEQID306□LAAAWGQRGALGPPSAGPAAPSSPRSTALRSEPRGRCLPAPSSGCGAERLSSR
RTAALPSAGVGSGTRRAPGGRRAQAGYTLPESAEFAASEGGPAGPDGRGVCGPRRVLRSGPGT
GGTLSAGAAAAERTWGGGHAPVRSLEPSGAPRGPARVCGRSGPHSPRARSSQRAPDKMARPVR
GGLGAPRRSPCLLLLWLLLLRLEPVTAAAGPRAPCAAACTCAGDSLDCGGRGLAALPGDLPSW
TRSLNLSYNKLSEIDPAGFEDLPNLQEVYLNNNELTAVPSLGAASSHVVSLFLQHNKIRSVEG
SQLKAYLSLEVLDLSLNNITEVRNTCFPHGPPIKELNLAGNRIGTLELGAFDGLSRSLLTLRL
SKNRITQLPVRAFKLPRLTQLDLNRNRIRLIEGLTFQGLNSLEVLKLQRNNISKLTDGAFWGL
SKMHVLHLEYNSLVEVNSGSLYGLTALHQLHLSNNSIARIHRKGWSFCQKLHELVLSFNNLTR
LDEESLAELSSLSVLRLSHNSISHIAEGAFKGLRSLRVLDLDHNEISGTIEDTSGAFSGLDSL
SKLTLFGNKIKSVAKRAFSGLEGLEHLNLGGNAIRSVQFDAFVKMKNLKELHISSDSFLCDCQ
LKWLPPWLIGRMLQAFVTATCAHPESLKGQSIFSVPPESFVCDDFLKPQIITQPETTMAMVGK
DIRFTCSAASSSSSPMTFAWKKDNEVLTNADMENFVHVHAQDGEVMEYTTILHLRQVTFGHEG
RYQCVITNHFGSTYSHKARLTVNVLPSFTKTPHDITIRTTTMARLECAATGHPNPQIAWQKDG
GTDFPAARERRMHVMPDDDVFFITDVKIDDAGVYSCTAQNSAGSISANATLTVLETPSLVVPL
EDRVVSVGETVALQCKATGNPPPRITWFKGDRPLSLTERHHLTPDNQLLVVQNVVAEDAGRYT
CEMSNTLGTERAHSQLSVLPAAGCRKDGTTVGIFTIAVVSSIVLTSLVWVCIIYQTRKKSEEY
SVTNTDETVVPPDVPS
YLSSQGTLSDRQETVVRTEGAGPQANGHIESNGVCPRDASHFPEPDTHSVACRQPKLCAGSAY
HKEPWKAIEKAEGTPGPHKMEHGGRVVCSDCNTEVDCYSRGQAFHPQPVSRDSAQPSAPNGPE
PGGSDQEHSPHHQCSRTAAGSCPECQGSLYPSNHDRMLTAVKKKPMASLDGKGDSSWTLARLY
HPDSTELQPASSLTSGSPERAEAQYLLVSNGHLPKACDASPESTPLTGQLPGKQRVPLLLAPK
S*□

>SEQID307□GRAPLLWPCPWLPHYRRQRSEPESVERAGPAVEWNVMASSSDSEDDSFMAVDQ
EETVLEGTMDQDEEPHPVLEAEETRHNRSMSELPEEVLEYILSFLSPYQEHKTAALVCKQWYR
LIKGVAHQCYHGFMKAVQEGNIQWESRTYPYPGTPITQRFSHSACYYDANQSMYVFGGCTQSS
CNAAFNDLWRLDLNSKEWIRPLASGSYPSPKAGATLVVYKDLLVLFGGWTRPSPYPLHQPERF
FDEIHTYSPSKNWWNCIVTTHGPPPMAGHSSCVIDDKMIVFGGSLGSRQMSNDVWVLDLEQWA
WSKPNISGPSPHPRGGQSQIVIDDATILILGGCGGPNALFKDAWLLHMHSGPWAWQPLKVENE
EHGAPELWCHPACRVGQCVVVFSQAPSGRAPLSPSLNSRPSPISATPPALVPETREYRSQSPV
RSMDEAPCVNGRWGTLRPRAQRQTPSGSREGSLSPARGDGSPILNGGSLSPGTAAVGGSSLDS
PVQAISPSTPSAPEGYDLKIGLSLAPRRGSLPDQKDLRLGSIDLNWDLKPASSSNPMDGMDNR
TVGGSMRHPPEQTNGVHTPPHVASALAGAVSPGALRRSLEAIKAMSSKGPSASAALSPPLGSS
PGSPGSQSLSSGETVPIPRPGPAQGDGHSLPPIARRLGHHPPQSLNVGKPLYQSMNCKPMQMY
VLDIKDTKEKGRVKWKVFNSSSVVGPPETSLHTVVQGRGELIIFGGLMDKKQNVKYYPKTNAL
YFVRAKR*□

>SEQID308□KFIVIRFWKPEEDQGVSAAMLPLMALGEKASLFFSTSWWLQASLACVSITPIP
ASVFTWSSPLCLCLLFCQSQIFFCLCLTGTRVIEFRAKPDSPGYSHPEILQLIISEMTLFPNE
VTFIESRS*□

>SEQID309□FPTRTLGARSSPRPRRAADMGNAGSMDSQQTDFRAHNVPLKLPMPEPGELEER
FAIVLNAMNLPPDKARLLRQYDNEKKWELICDQERFQVKNPPHTYIQKLKGYLDPAVTRKKFR
RRVQESTQVLRELEISLRTNHIGWVREFLNEENKGLDVLVEYLSFAQYAVTFDFESVESTVES
SVDKSKPWSRSIEDLHRGSNLPSPVGNSVSRSGRHSALRYNTLPSRRTLKNSRLVSKKDDVHV
CIMCLRAIMNYQYGFNMVMSHPHAVNEIALSLNNKNPRTKALVLELLAAVCLVRGGHEIILSA
FDNFKEVCGEKQRFEKLMEHFRNEDNNIDFMVASMQFINIVVHSVEDMNFRVHLQYEFTKLGL
DEYLDKLKHTESDKLQVQIQAYLDNVFDVGALLEDAETKNAALERVEELEENISHLSEKLQDT
ENEAMSKIVELEKQLMQRNKELDVVREIYKDANTQVHTLRKMVKEKEEAIQRQSTLEKKIHEL
EKQGTIKIQKKGDGDIAILPVVASGTLSMGSEVVAGNSVGPTMGAASSGPLPPPPPPLPPSSD
TPETVQNGPVTPPMPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPPLPGPASETVPAPPLAPPLPSAPPLPGT
SSPTVVFNSGLAAVKIKKPIKTKFRMPVFNWVALKPNQINGTVFNEIDDERILEDLNVDEFEE
IFKTKAQGPAIDLSSSKQKIPQKGSNKVTLLEANRAKNLAITLRKAGKTADEICKAIHVFDLK
TLPVDFVECLMRFLPTENEVKVLRLYERERKPLENLSDEDRFMMQFSKIERLMQKMTIMAFIG
NFAESIQMLTPQLHAIIAASVSIKSSQKLKKILEIILALGNYMNSSKRGAVYGFKLQSLDLLL
DTKSTDRKQTLLHYISNVVKEKYHQVSLFYNELHYVEKAAAVSLENVLLDVKELQRGMDLTKR
EYTMHDHNTLLKEFILNNEGKLKKLQDDAKIAQDAFDDVVKYFGENPKTTPPSVFFPVFVRFV
KAYKQAEEENELRKKQ
EQALMEKLLEQEALMEQQDPKSPSHKSKRQQQELIAELRRRQVKDNRHVYEGKDGAIEDIITD
LRNQPYRRADAVRRSVRRRFDDQNLRSVNGAEITM*□

>SEQID310□LGVADRRFSTVTSLQGPQGCHPMGIRSRGYFYLRTETKGSGQQLIQTLLSSSS
CFSLLKDRNITS*□

>SEQID311□RPPPAVFMFGIQENIPRGGTTMKEEPLGSGMNPVRSWMHTAGVVDANTAAQSG
VGLARAHFEKQPPSNLRKSNFFHFVLALYDRQGQPVEIERTAFVDFVEKEKEPNNEKTNNGIH
YKLQLLYSNGVRTEQDLYVRLIDSMTKQAIVYEGQDKNPEMCRVLLTHEIMCSRCCDKKSCGN
RNETPSDPVIIDRFFLKFFLKCNQNCLKNAGNPRDMRRFQVVVSTTVNVDGHVLAVSDNMFVH
NNSKHGRRARRLDPSEGTAPSYLENATPCIKAISPSEGWTTGGATVIIIGDNFFDGLQVVFGT
MLVWSELITPHAIRVQTPPRHIPGVVEVTLSYKSKQFCKGAPGRFVYTALNEPTIDYGFQRLQ
KVIPRHPGDPERLPKEVLLKRAADLVEALYGMPHNNQEIILKRAADIAEALYSVPRNHNQIPT
LGNNPAHTGMMGVNSFSSQLAVNVSETSQANDQVGYSRNTSSVSPRGYVPSSTPQQSNYNTVS
TSMNGYGSGAMASLGVPGSPGFLNGSSANSPYGIVPSSPTMAASSVTLPSNCSSTHGIFSFSP
ANVISAVKQKSAFAPVVRPQASPPPSCTSANGNGLQAMSGLVVPPM*□

>SEQID312□TAFWTGHLVPGLSSQFAELLSQSARIVSCLGSFVEAPKCQHRWRDTWRPVSGT
FATSIKDFRSAKMLKQILSEMYIDPDLLAELSEEQKQILFFKMREEQIRRWKEREAAMERKES
LPVKPRPKKENGKSVHWKLGADKEVWVWVMGEHHLDKPYDVLCNEIIAERARLKAEQEAEEPR
KTHSEEFTNSLKTKSQYHDLQAPDNQQTKDIWKKVAEKEELEQGSRPAPTLEEEKIRSLSSSS
RNIQQMLADSINRMKAYAFHQKKESMKKKQDEEINQIEEERTKQICKSWKEDSEWQASLRKSK
AADEKRRSLAKQAREDYKRLSLGAQKGRGGERLQSPLRVPQKPERPPLPPKPQFLNSGAYPQK
PLRNQGVVRTLSSSAQEDIIRWFKEEQLPLRAGYQKTSDTIAPWFHGILTLKKANELLLSTGM
PGSFLIRVSERIKGYALSYLSEDGCKHFLIDASADAYSFLGVDQLQHATLADLVEYHKEEPIT
SLGKELLLYPCGQQDQLPDYLELFE*□

>SEQID313□EPGRGSGAMQAEGQGTGGSTGDADGPGGPGIPDGPGGNAGGPGEAGATGGRGP
RGAGAARASGPRGGAPRGPHGGAASAQDGRCPCGARRPDSRLLQLHITMPFSSPMEAELVRRI
LSRDAAPLPRPGAVLKDFTVSGNLLFIRLTAADHRQLQLSISSCLQQLSLLMWITQCFLPVFL
AQAPSGQRR*□

>SEQID314□PAPSPDYQSSGRLLGSTTPSTCPTASSLLSWKVQSLLGLQWTPTAPAPLVSPA
PALVPASAKSANAPPARRAAAPAAPWAVASVPRAVFAKGRQRSAAAATDARTTFLPDVNRETC
TNLDFFLYHLDPFATFLFL*□

>SEQID315□KYILCQQCRPPVVAGINMKNSSSVSNTLTNGCVINGHLDFPSTTPLSGMESRN
GQCLTGTNGISSGLAPGQPFPSSQGSLCISGTEEPEKTLRANPELCGSLHLNGSPSSCIASRP
SWVEDIGDNLYYGHYHGFGDTAESIPELNSVVEHSKSVKVQERYDSAVLGTMHLHHGS*□

>SEQID316□PRRLCCTGGGEGTPGASGKRGPAATTSLVLCIPSVPPPVPFPTLWPPPSWRRQ
PPGGIRRDFSRRLRREANLVATCLPVRASLPHRLNMLRGPGPGLLLLAVQCLGTAVPSTGASK
SKRQAQQMVQPQSPVAVSQSKPGCYDNGKHYQINQQWERTYLGNALVCTCYGGSRGFNCESKP
EAEETCFDKYTGNTYRVGDTYERPKDSMIWDCTCIGAGRGRISCTIANRCHEGGQSYKIGDTW
RRPHETGGYMLECVCLGNGKGEWTCKPIAEKCFDHAAGTSYVVGETWEKPYQGWMMVDCTCLG
EGSGRITCTSRNRCNDQDTRTSYRIGDTWSKKDNRGNLLQCICTGNGRGEWKCERHTSVQTTS
SGSGPFTDVRAAVYQPQPHPQPPPYGHCVTDSGVVYSVGMQWLKTQGNKQMLCTCLGNGVSCQ
ETAVTQTYGGNSNGEPCVLPFTYNGRTFYSCTTEGRQDGHLWCSTTSNYEQDQKYSFCTDHTV
LVQTRGGNSNGALCHFPFLYNNHNYTDCTSEGRRDNMKWCGTTQNYDADQKFGFCPMAAHEEI
CTTNEGVMYRIGDQWDKQHDMGHMMRCTCVGNGRGEWTCIAYSQLRDQCIVDDITYNVNDTFH
KRHEEGHMLNCTCFGQGRGRWKCDPVDQCQDSETGTFYQIGDSWEKYVHGVRYQCYCYGRGIG
EWHCQPLQTYPSSSGPVEVFITETPSQPNSHPIQWNAPQPSHISKYILRWRPKNSVGRWKEAT
IPGHLNSYTIKGLKPGVVYEGQLISIQQYGHQEVTRFDFTTTSTSTPVTSNTVTGETTPFSPL
VATSESVTEITASSFVVSWVSASDTVSGFRVEYELSEEGDEPQYLDLPSTATSVNIPDLLPGR
KYIVNVYQISEDGEQSLILSTSQTTAPDAPPDTTVDQVDDTSIVVRWSRPQAPITGYRIVYSP
SVEGSSTELNLPETANSVTLSDLQPGVQYNITIYAVEENQESTPVVIQQETTGTPRSDTVPSP
RDLQFVEVTDVKVTIM
WTPPESAVTGYRVDVIPVNLPGEHGQRLPISRNTFAEVTGLSPGVTYYFKVFAVSHGRESKPL
TAQQTTKLDAPTNLQFVNETDSTVLVRWTPPRAQITGYRLTVGLTRRGQPRQYNVGPSVSKYP
LRNLQPASEYTVSLVAIKGNQESPKATGVFTTLQPGSSIPPYNTEVTETTIVITWTPAPRIGF
KLGVRPSQGGEAPREVTSDSGSIVVSGLTPGVEYVYTIQVLRDGQERDAPIVNKVVTPLSPPT
NLHLEANPDTGVLTVSWERSTTPDITGYRITTTPTNGQQGNSLEEVVHADQSSCTFDNLSPGL
EYNVSVYTVKDDKESVPISDTIIPAVPPPTDLRFTNIGPDTMRVTWAPPPSIDLTNFLVRYSP
VKNEEDVAELSISPSDNAVVLTNLLPGTEYVVSVSSVYEQHESTPLRGRQKTGLDSPTGIDFS
DITANSFTVHWIAPRATITGYRIRHHPEHFSGRPREDRVPHSRNSITLTNLTPGTEYVVSIVA
LNGREESPLLIGQQSTVSDVPRDLEVVAATPTSLLISWDAPAVTVRYYRITYGETGGNSPVQE
FTVPGSKSTATISGLKPGVDYTITVYAVTGRGDSPASSKPISINYRTEIDKPSQMQVTDVQDN
SISVKWLPSSSPVTGYRVTTTPKNGPGPTKTKTAGPDQTEMTIEGLQPTVEYVVSVYAQNPSG
ESQPLVQTAVTTIPAPTDLKFTQVTPTSLSAQWTPPNVQLTGYRVRVTPKEKTGPMKEINLAP
DSSSVVVSGLMVATKYEVSVYALKDTLTSRPAQGVVTTLENVSPPRRARVTDATETTITISWR
TKTETITGFQVDAVPANGQTPIQRTIKPDVRSYTITGLQPGTDYKIYLYTLNDNARSSPVVID
ASTAIDAPSNLRFLATTPNSLLVSWQPPRARITGYIIKYEKPGSPPREVVPRPRPGVTEATIT
GLEPGTEYTIYVIALKNNQKSEPLIGRKKTVNEGLNQPTDDSCFDPYTVSHYAVGDEWERMSE
SGFKLLCQCLGFGSGH
FRCDSSRWCHDNGVNYKIGEKWDRQGENGQMMSCTCLGNGKGEFKCDPHEATCYDDGKTYHVG
EQWQKEYLGAICSCTCFGGQRGWRCDNCRRPGGEPSPEGTTGQSYNQYSQRYHQRTNTNVNCP
IECFMPLDVQADREDSRE*□

>SEQID317□ESDTARSSLPKRFGQAQAHYNSRPGREGGTRSGRRGRAFGTKIARFNGESQLL
LPGRDRKCGPRSVSGAYPALGLRCCCCSSAPPSYRLPWIEVMGDAKEAGAEGPPAGAAARGGL
SLLSQGESEESSAQGSALFLGGNEVKSRAVVKYSSAPPRTAFARLEEKTDLKLPPANWLRESA
KLGPAGTTILGNSKKSKPFSSFGMAYDFIDSVGNDVDVVSDSENIKKLLKIPYSKSHVSMAVH
RIGRTLLLDELDIQELFMRSSQTGDWTWLKEFYQRLIDQKWQRKKKSKEHWYQKAILSKFLYY
SINGDGAAQPVSSTAEQQESSSSDQTNDSEGASWPAPFEMPSSVSEDPSASSQGSEPLEPSYI
VGHVASAPKEQNLITLFNDGEHSQGLKNDFVRNILWTFEDIHMLVGSNMPIFGGGRYPAVSLR
LRDNNKPINVLTGIDYWLDNLICNVPELVMCFHVNGIVQKYEMIKTEEIPNLENSNFSTKVIK
DIAQNILSFLKSNCTKEGHTYWLFKASGSDIVKLYDLTTLCEGTEDKYQNPFTMPVAILLYKV
ACNMMMKKNQNKKHYGTIRTLLLNCLKLLDKSRHPQIIASANYMLSELFQLDEPKKEENSESP
LNENSDESYSEEEEEMPDSDENGSYSTSSDPSDDSKAVAIIKSVGELSVPEKYKSIHQIRPSC
AFPVCHDTEERCRLVLSYVLEGLKSVDSSIKKESDLPAADPSTPIPLKYEDESSRGGPEGLEK
QMALFLDKSHSGLPSEGQLFQSIWNDPWLLAT*□

>SEQID318□XXXIETSGARCASPRRLANKRIGQIKSKKFRCSAKEQYFIPGTEDYQLNSECN
SDVVCPHKCRCEANVVECSSLKLTKIPERIPQSTAELRLNNNEISILEATGMFKKLTHLKKIN
LSNNKVSEIEDGAFEGAASVSELHLTANQLESIRSGMFRGLDGLRTLMLRNNRISCIHNDSFT
GLRNVRLLSLYDNQITTVSPGAFDTLQSLSTLNLLANPFNCNCQLAWLGGWLRKRKIVTGNPR
CQNPDFLRQIPLQDVAFPDFRCEEGQEEGGCLPRPQCPQECACLDTVVRCSNKHLRALPKGIP
KNVTELYLDGNQFTLVPGQLSTFKYLQLVDLSNNKISSLSNSSFTNMSQLTTLILSYNALQCI
PPLAFQGLRSLRLLSLHGNDISTLQEGIFADVTSLSHLAIGANPLYCDCHLRWLSSWVKTGYK
EPGIARCAGPQDMEGKLLLTTPAKKFECQGPPTLAVQAKCDLCLSSPCQNQGTCHNDPLEVYR
CACPSGYKGRDCEVSLDSCSSGPCENGGTCHAQEGEDAPFTCSCPTGFEGPTCGVNTDDCVDH
ACANGGVCVDGVGNYTCQCPLQYEGKACEQLVDLCSPDLNPCQHEAQCVGTPDGPRCECMPGY
AGDNCSENQDDCRDHRCQNGAQCMDEVNSYSCLCAEGYSGQLCEIPPHLPAPKSPCEGTECQN
GANCVDQGNRPVCQCLPGFGGPECEKLLSVNFVDRDTYLQFTDLQNWPRANITLQVSTAEDNG
ILLYNGDNDHIAVELYQGHVRVSYDPGSYPSSAIYSAETINDGQFHTVELVAFDQMVNLSIDG
GSPMTMDNFGKHYTLNSEAPLYVGGMPVDVNSAAFRLWQILNGTGFHGCIRNLYINNELQDFT
KTQMKPGVVPGCEPCRKLYCLHGICQPNATPGPMCHCEAGWVGLHCDQPADGPCHGHKCVHGQ
CVPLDALSYSCQCQDGYSGALCNQAGALAEPCRGLQCLHGHCQASGTKGAHCVCDPGFSGELC
EQGQGPPS*□

>SEQID319□SRRAAGLLLLPPRAPAAMFNRAVSRLSRKRPPSDIHDSDGSSSSSHQSLKSTA
KWAASLENLLEDPEGVKRFREFLKKEFSEENVLFWLACEDFKKMQDKTQMQEKAKEIYMTFLS
SKASSQVNVEGQSRLNEKILEEPHPLMFQKLQDQIFNLMKYDSYSRFLKSDLFLKHKRTEEEE
EDLPDAQTAAKRASRIYNT*□

>SEQID320□GFYLILATFKKCRMSITLALIITLASLVQFANRVKALWFSLGSFFIRFCQTAK
GTEQINRLTVHTSEKADP*□

>SEQID321□LCRCICLKNITPHCLWDKVLSQFTYILDNLSNFMSHHPHSLRNSCLIRMDLLY
WQFTIYTITFCFSHLSGRLTLSAQHISHRPCLLSYSLLFWKVHHLFLEGFPCSPRLDEMSFHQ
FPQHPVHVSVVHLPIVYKGSMTQVSPH*□

>SEQID322□SWSRAGAASGGAILEGTKLRRQRVDTNKPLDPLVPSALRAAMLYLEDYLEMIE
QLPMDLRDRFTEMREMDLQVQNAMDQLEQRVSEFFMNAKKNKPEWREEQMASIKKDYYKALED
ADEKVQLANQIYDLPALLKD*□

>SEQID323□VPESKMAGSRQRGLRARVRPLFCALLLSLGRFVRGDGVGGDPAVALPHRRFEY
KYSFKGPHLVQSDGTVPFWAHAGNAIPSSDQIRVAPSLKSQRGSVWTKTKAAFENWEVEVTFR
VTGRGRIGADGLAIWYAENQGLEGPVFGSADLWNGVGIFFDSFDNDGKKNNPAIVIIGNNGQI
HYDHQNDGASQALASCQRDFRNKPYPVRAKITYYQNTLTVMINNGFTPDKNDYEFCAKVENMI
IPAQGHFGISAATGGLADDHDVLSFLTFQLTEPGKEPPTPDKEISEKEKEKYQEEFEHFQQEL
DKKKEEFQKGHPDLQGQPAEEIFESVGDRELRQVFEGQNRIHLEIKQLNRQLDMILDEQRRYV
SSLTEEISKRGAGMPGQHGQITQQELDTVVKTQHEILRQVNEMKNSMSETVRLVSGMQHPGSA
GGVYETTQHFIDIKEHLHIVKRDIDNLVQRNMPSNEKPKCPELPPFPSCLSTVHFIIFVVVQT
VLFIGYIMYRSQQEAAAKKFF*□

>SEQID324□SWSRAGAASGGAILEGTKLRRQRVDTNKPLDPLVPSALRAAMLYLEDYLEMIE
QLPMDLRDRFTEMREMDLQVQNAMDQLEQRVSEFFMNAKKNKPEWREEQMASIKKDYYKALED
ADEKVQLANQIYDLPALLKD*□

>SEQID325□AAMKRQNVRTLSLIVCTFTYLLVGAAVFDALESDHEMREEEKLKAEEIRIKGK
YNISSEDYRQLELVILQSEPHRAGVQWKFAGSFYFAITVITTIGYGHAAPGTDAGKAFCMFYA
VLGIPLTLVMFQSLGERMNTFVRYLLKRIKKCCGMRNTDVSMENMVTVGFFSCMGTLCIGAAA
FSQCEEWSFFHAYYYCFITLTTIGFGDYVALQTKGALQKKPLYVAFSFMYILVGLTVIGAFLN
LVVLRFLTMNSEDERRDAEERASLAGNRRNSMVIHIPEEPRPSRPRYKADVPDLQSVCSCTCYR
SQDYGGRSVAPQNSFSAKLAPHYFHSISYKIEEISPSTLKNSLFPSPISSISPGLHSFTDHQR
LMKRRKSV*□

>SEQID326□CIQSMRRKSPVPKYQGNWALLPEDMKKPAADSTLDFAQDRVSSQGEPQKLRKS
IHSRENAQLRRR*□

>SEQID327□AKYIINKLTEKEWRALYMKLKQLEKNNRNARDNWVKILSRNLSTVPCKIYFYL
KFSCEEMVGSQNYSEIYSNTAIIWLLALPLYINVFNFTCKSNFNVHQTFLRKQHFTKSMH*□

>SEQID328□FCSFIQEKNYPTLEYVESTDKLLPLFISIVMSYIFEITECFSNDVKKIYFSMK
LNCIYSNTGIRDSGSEIPICKKKMFIGEFNTGRYTFQLFSAKIFYESRYFTQIVSIQFISNTP
LNCNS*□

>SEQID329□RQGGQHGFRCSPNLGRLPASAGEACFLAEQDMARPWLLRIFCPQCPELKKGYP
SFLSCPSYQNLLVVSLRAEGLQSLGFPKPSPTAHAEPQLGSWRERQF□

>SEQID330□GNSAGSAMAAAAAEGVLATRSDEPARDDAAVETAEEAKEPAEADITELCRDMFS
KMATYLTGELTATSEDYKLLENMNKLTSLKYLEMKDIAINISRNLKDLNQKYAGLQPYLDQIN
VIEEQVAALEQAAYKLDAYSKKLEAKYKKLEKR*□

>SEQID331□RPARAMSVGELYSQCTRVWIPDPDEVWRSAELTKDYKEGDKSLQLRLEDETIL
EYPIDVQRNQLPFLRNPDILVGENDLTALSYLHEPAVLHNLKVRFLESNHIYTYCGIVLVAIN
PYEQLPIYGQDVIYAYSGQNMGDMDPHIFAVAEEAYKQMARDEKNQSIIVSGESGAGKTVSAK
YAMRYFATVGGSASETNIEEKVLASSPIMEAIGNAKTTRNDNSSRFGKYIQIGFDKRYHIIGA
NMRTYLLEKSRVVFQADDERNYHIFYQLCAAAGLPEFKELALTSAEDFFYTSQGGDTSIEGVD
DAEDFEKTRQAFTLLGVKESHQMSIFKIIASILHLGSVAIQAERDGDSCSISPQDVYLSNFCR
LLGVEHSQMEHWLCHRKLVTTSETYVKTMSLQQVINARNALAKHIYAQLFGWIVEHINKALHT
SLKQHSFIGVLDIYGFETFEVNSFEQFCINYANEKLQQQFNSHVFKLEQEEYMKEQIPWTLID
FYDNQPCIDLIEAKLGILDLLDEECKVPKGTDQNWAQKLYDRHSSSQHFQKPRMSNTAFIIVH
FADKVEYLSDGFLEKNRDTVYEEQINILKASKFPLVADLFHDDKDPVPATTPGKGSSSKISVR
SARPPMKVSNKEHKKTVGHQFRTSLHLLMETLNATTPHYVRCIKPNDEKLPFHFDPKRAVQQL
RACGVLETIRISAAGYPSRWAYHDFFNRYRVLVKKRELANTDKKAICRSVLENLIKDPDKFQF
GRTKIFFRAGQVAYLEKLRADKFRTATIMIQKTVRGWLQKVKYHRLKGATLTLQRYCRGHLAR
RLAEHLRRIRAAVVLQKHYRMQRARQAYQRVRRAAVVIQAFTRAMFVRRTYRQVLMEHKATTI
QKHVRGWMARRHFQRLRDAAIVIQCAFRMLKARRELKALRIEARSAEHLKRLNVGMENKVVQL
QRKIDEQNKEFKTLSEQLSVTTSTYTMEVERLKKELVHYQQSPGEDTSLRLQEEVESLRTELQ
RAHSERKILEDAHSRE
KDELRKRVADLEQENALLKDEKEQLNNQILCQSKDEFAQNSVKENLLMKKELEEERSRYQNLV
KEYSQLEQRYDNLRDEMTIIKQTPGHRRNPSNQSSLESDSNYPSISTSEIGDTEDALQQVEEI
GLEKAAMDMTVFLKLQKRVRELEQERKKLQVQLEKREQQDSKKVQAEPPQTDIDLDPNADLAY
NSLKRQELESENKKLKNDLNELRKAVADQATQNNSSHGSPDSYSLLLNQLKLAHEELEVRKEE
VLILRTQIVSADQRRLAGRNAEPNINARSSWPNSEKHVDQEDAIEAYHGVCQTNSKTEDWGYL
NEDGELGLAYQGLKQVARLLEAQLQAQSLEHEEEVEHLKAQLEALKEEMDKQQQTFCQTLLLS
PEAQVEFGVQQEISRLTNENLDLKELVEKLEKNERKLKKQLKIYMKKAQDLEAAQALAQSERK
RHELNRQVTVQRKEKDFQGMLEYHKEDEALLIRNLVTDLKPQMLSGTVPCLPAYILYMCIRHA
DYTNDDLKVHSLLTSTINGIKKVLKKHNDDFEMTSFWLSNTCRLLHCLKQYSGDEGFMTQNTA
KQNEHCLKNFDLTEYRQVLSDLSIQIYQQLIKIAEGVLQPMIVSAMLENESIQGLSGVKPTGY
RKRSSSMADGDNSYCLEAIIRQMNAFHTVMCDQGLDPEIILQVFKQLFYMINAVTLNNLLLRK
DVCSWSTGMQLRYNISQLEEWLRGRNLHQSGAVQTMEPLIQAAQLLQLKKKTQEDAEAICSLC
TSLSTQQIVKILNLYTPLNEFEERVTVAFIRTIQAQLQERNDPQQLLLDAKHMFPVLFPFNPS
SLTMDSIHIPACLNLEFLNEV*□

>SEQID332□GLGPPVAGGAAAGAGMPGGGGGPSAALREQERVYEWFGLVLGSAQRLEFMCGL
LDLCNPLELRFLGSCLEDLARKDYHYLRDSEAKANGLSDPGPLADFREPAVRSRLIVYLALLG
SENREAAGRLHRLLPQVDSVLKSLRAARGEGSRGGAEDERGEDGDGEQDAEKDGSGPEGGIVE
PRVGGGLGSRAQEELLLLFTMASLHPAFSFHQRVTLREHLERLRAALRGGPEDAEVEVEPCKF
AGPRAQNNSAHGDYMQNNESSLIEQAPIPQDGLTVAPHRAQREAVHIEKIMLKGVQRKRADKY
WEYTFKVNWSDLSVTTVTKTHQELQEFLLKLPKELSSETFDKTILRALNQGSLKREERRHPDL
EPILRQLFSSSSQAFLQSQKVHSFFQSISSDSLHSINNLQSSLKTSKILEHLKEDSSEASSQE
EDVLQHAIIHKKHTGKSPIVNNIGTSCSPLDGLTMQYSEQNGIVDWRKQSCTTIQHPEHCVTS
ADQHSAEKRSLSSINKKKGKPQTEKEKIKKTDNRLNSRINGIRLSTPQHAHGGTVKDVNLDIG
SGHDTCGETSSESYSSPSSPRHDGRESFESEEEKDRDTDSNSEDSGNPSTTRFTGYGSVNQTV
TVKPPVQIASLGNENGNLLEDPLNSPKYQHISFMPTLHCVMHNGAQKSEVVVPAPKPADGKTI
GMLVPSPVAISAIRESANSTPVGILGPTACTGESEKHLELLASPLPIPSTFLPHSSTPALHLT
VQRLKLPPPQGSSESCTVNIPQQPPGSLSIASPNTAFIPIHNPGSFPGSPVATTDPITKSASQ
VVGLNQMVPQIEGNTGTVPQPTNVKVVLPAAGLSAAQPPASYPLPGSPLAAGVLPSQNSSVLS
TAATSPQPASAGISQAQATVPPAVPTHTPGPAPSPSPALTHSTAQSDSTSYISAVGNTNANGT
VVPPQQMGSGPCGSCGRRCSCGTNGNLQLNSYYYPNPMPGPMYRVPSFFTLPSICNGSYLNQA
HQSNGNQLPFFLPQTP
YANGLVHDPVMGSQANYGMQQMAGFGRFYPVYPAPNVVANTSGSGPKKNGNVSCYNCGVSGHY
AQDCKQSSMEANQQGNHNNSQRTCF*□

>SEQID333□KLSVKRFKQFFCLSLPSSWDYSFQKKTYSKMNNPAIKRIGNHITKSPEDKREY
RGLELANGIKVLLISDPTTDKSSAALDVHIGSLSDPPNIAGLSHFCEHMLFLGTKKYPKENEY
SQFLSEHAGSSNAFTSGEHTNYYFDVSHEHLEGALDRFAQFFLCPLFDESCKDREVNAVDSEH
EKNVMNDAWRLFQLEKATGNPKHPFSKFGTGNKYTLETRPNQEGIDVRQELLKFHSAYYSSNL
MAVCVLGRESLDDLTNLVVKLFSEVENKNVPLPEFPEHPFQEEHLKQLYKIVPIKDIRNLYVT
FPIPDLQKYYKSNPGHYLGHLIGHEGPGSLLSELKSKGWVNTLVGGQKEGARGFMFFIINVDL
TEEGLLHVEDIILHMFQYIQKLRAEGPQEWVFQECKDLNAVAFRFKDKERPRGYTSKIAGILH
YYPLEEVLTAEYLLEEFRPDLIEMVLDKLRPENVRVAIVSKSFEGKTDRTEEWYGTQYKQEAI
PDEVIKKWQNADLNGKFKLPTKNEFIPTNFEILPLEKEATPYPALIKDTAMSKLWFKQDDKFF
LPKACLNFEFFSPFAYVDPLHCNMAYLYLELLKDSLNEYAYAAELAGLSYDLQNTIYGMYVSR
YIYADPLHCNMTYLFIRLLKDDLKEYTYAARLSGLSYGIASGMNAILLSVKGYNDKQPILLKK
IIEKMATFEIDEKRFEIIKEAYMRSLNNFRAEQPHQHAMYYLRLLMTEVAWTKDELKEALDDV
TLPRLKAFIPQLLSRLHIEALLHGNITKQAALGIMQMVEDTLIEHAHTKPLLPSQLVRYREVQ
LPDRGWFVYQQRNEVHNNCGIEIYYQTDMQSTSENMFLELFCQIISEPCFNTLRTKEQLGYIV
FSGPRRANGIQGLRFIIQSEKPPHYLESRVEAFLITMEKSIEDMTEEAFQKHIQALAIRRLDK
PKKLSAECAKYWGEIISQQYNFDRDNTEVAYLKTLTKEDIIKFYKEMLAVDAPRRHKVSVHVL
AREMDSCPVVGEFPCQ
NDINLSQAPALPQPEVIQNMTEFKRGLPLFPLVKPHINFMAAKL*□

>SEQID334□KGESRILRVKVVSGIDLAKKDIFGASDPYVKLSLYVADENRELALVQTKTIKK
TLNPKWNEEFYFRVNPSNHRLLFEVFDENRLTRDDFLGQVDVPLSHLPTEDPTMERPYTFKDF
LLRPRSHKSRVKGFLRLKMAYMPKNGGQDEENSDQRDDMEHGWEVVDSNDSASQHQEELPPPP
LPPGWEEKVDNLGRTYYVNHNNRTTQWHRPSLMDVSSESDNNIRQINQEAAHRRFRSRRHISE
DLEPEPSEGGDVPEPWETISEEVNIAGDSLGLALPPPPASPGSRTSPQELSEELSRRLQITPD
SNGEQFSSLIQREPSSRLRSCSVTDAVAEQGHLPPPSVAYVHTTPGLPSGWEERKDAKGRTYY
VNHNNRTTTWTRPIMQLAEDGASGSATNSNNHLIEPQIRRPRSLSSPTVTLSAPLEGAKDSPV
RRAVKDTLSNPQSPQPSPYNSPKPQHKVTQSFLPPGWEMRIAPNGRPFFIDHNTKTTTWEDPR
LKFPVHMRSKTSLNPNDLGPLPPGWEERIHLDGRTFYIDHNSKITQWEDPRLQNPAITGPAVP
YSREFKQKYDYFRKKLKKPADIPNRFEMKLHRNNIFEESYRRIMSVKRPDVLKARLWIEFESE
KGLDYGGVAREWFFLLSKEMFNPYYGLFEYSATDNYTLQINPNSGLCNEDHLSYFTFIGRVAG
LAVFHGKLLDGFFIRPFYKMMLGKQITLNDMESVDSEYYNSLKWILENDPTELDLMFCIDEEN
FGQTYQVDLKPNGSEIMVTNENKREYIDLVIQWRFVNRVQKQMNAFLEGFTELLPIDLIKIFD
ENELELLMCGLGDVDVNDWRQHSIYKNGYCPNHPVIQWFWKAVLLMDAEKRIRLLQFVTGTSR
VPMNGFAELYGSNGPQLFTIEQWGSPEKLPRAHTCFNRLDLPPYETFEDLREKLLMAVENAQG
FEGVD*□

>SEQID335
CGCGAGCTAAGCAGGAGGCGGAGGCGGAGGCGGAGGGCGAGGGGCGGGGAGCGCCGCCTGGAGCGCGGCA
GGTCATATTGAACATTCCAGATACCTATCATTACTCGATGCTGTTGATAACAGCAAGATGGCTTTGAACT
CAGGGTCACCACCAGCTATTGGACCTTACTATGAAAACCATGGATACCAACCGGAAAACCCCTATCCCGC
ACAGCCCACTGTGGTCCCCACTGTCTACGAGGTGCATCCGGCTCAGTACTACCCGTCCCCCGTGCCCCAG
TACGCCCCGAGGGTCCTGACGCAGGCTTCCAACCCCGTCGTCTGCACGCAGCCCAAATCCCCATCCGGGA
CAGTGTGCACCTCAAAGACTAAGAAAGCACTGTGCATCACCTTGACCCTGGGGACCTTCCTCGTGGGAGC
TGCGCTGGCCGCTGGCCTACTCTGGAAGTTCATGGGCAGCAAGTGCTCCAACTCTGGGATAGAGTGCGAC
TCCTCAGGTACCTGCATCAACCCCTCTAACTGGTGTGATGGCGTGTCACACTGCCCCGGCGGGGAGGACG
AGAATCGGTGTGTTCGCCTCTACGGACCAAACTTCATCCTTCAGATGTACTCATCTCAGAGGAAGTCCTG
GCACCCTGTGTGCCAAGACGACTGGAACGAGAACTACGGGCGGGCGGCCTGCAGGGACATGGGCTATAAG
AATAATTTTTACTCTAGCCAAGGAATAGTGGATGACAGCGGATCCACCAGCTTTATGAAACTGAACACAA
GTGCCGGCAATGTCGATATCTATAAAAAACTGTACCACAGTGATGCCTGTTCTTCAAAAGCAGTGGTTTC
TTTACGCTGTATAGCCTGCGGGGTCAACTTGAACTCAAGCCGCCAGAGCAGGATCGTGGGCGGTGAGAGC
GCGCTCCCGGGGGCCTGGCCCTGGCAGGTCAGCCTGCACGTCCAGAACGTCCACGTGTGCGGAGGCTCCA
TCATCACCCCCGAGTGGATCGTGACAGCCGCCCACTGCGTGGAAAAACCTCTTAACAATCCATGGCATTG
GACGGCATTTGCGGGGATTTTGAGACAATCTTTCATGTTCTATGGAGCCGGATACCAAGTAGAAAAAGTG
ATTTCTCATCCAAATTATGACTCCAAGACCAAGAACAATGACATTGCGCTGATGAAGCTGCAGAAGCCTC
TGACTTTCAACGACCTAGTGAAACCAGTGTGTCTGCCCAACCCAGGCATGATGCTGCAGCCAGAACAGCT
CTGCTGGATTTCCGGGTGGGGGGCCACCGAGGAGAAAGGGAAGACCTCAGAAGTGCTGAACGCTGCCAAG
GTGCTTCTCATTGAGACACAGAGATGCAACAGCAGATATGTCTATGACAACCTGATCACACCAGCCATGA
TCTGTGCCGGCTTCCTGCAGGGGAACGTCGATTCTTGCCAGGGTGACAGTGGAGGGCCTCTGGTCACTTC
GAAGAACAATATCTGGTGGCTGATAGGGGATACAAGCTGGGGTTCTGGCTGTGCCAAAGCTTACAGACCA
GGAGTGTACGGGAATGTGATGGTATTCACGGACTGGATTTATCGACAAATGAGGGCAGACGGCTAATCCA
CATGGTCTTCGTCCTTGACGTCGTTTTACAAGAAAACAATGGGGCTGGTTTTGCTTCCCCGTGCATGATT
TACTCTTAGAGATGATTCAGAGGTCACTTCATTTTTATTAAACAGTGAACTTGTCTGGCTTTGGCACTCT
CTGCCATTCTGTGCAGGCTGCAGTGGCTCCCCTGCCCAGCCTGCTCTCCCTAACCCCTTGTCCGCAAGGG
GTGATGGCCGGCTGGTTGTGGGCACTGGCGGTCAAGTGTGGAGGAGAGGGGTGGAGGCTGCCCCATTGAG
ATCTTCCTGCTGAGTCCTTTCCAGGGGCCAATTTTGGATGAGCATGGAGCTGTCACCTCTCAGCTGCTGG
ATGACTTGAGATGAAAAAGGAGAGACATGGAAAGGGAGACAGCCAGGTGGCACCTGCAGCGGCTGCCCTC
TGGGGCCACTTGGTAGTGTCCCCAGCCTACCTCTCCACAAGGGGATTTTGCTGATGGGTTCTTAGAGCCT
TAGCAGCCCTGGATGGTGGCCAGAAATAAAGGGACCAGCCCTTCATGGGTGGTGACGTGGTAGTCACTTG
TAAGGGGAACAGAAACATTTTTGTTCTTATGGGGTGAGAATATAGACAGTGCCCTTGGTGCGAGGGAAGC
AATTGAAAAGGAACTTGCCCTGAGCACTCCTGGTGCAGGTCTCCACCTGCACATTGGGTGGGGCTCCTGG
GAGGGAGACTCAGCCTTCCTCCTCATCCTCCCTGACCCTGCTCCTAGCACCCTGGAGAGTGCACATGCCC
CTTGGTCCTGGCAGGGCGCCAAGTCTGGCACCATGTTGGCCTCTTCAGGCCTGCTAGTCACTGGAAATTG
AGGTCCATGGGGGAAATCAAGGATGCTCAGTTTAAGGTACACTGTTTCCATGTTATGTTTCTACACATTG
CTACCTCAGTGCTCCTGGAAACTTAGCTTTTGATGTCTCCAAGTAGTCCACCTTCATTTAACTCTTTGAA
ACTGTATCACCTTTGCCAAGTAAGAGTGGTGGCCTATTTCAGCTGCTTTGACAAAATGACTGGCTCCTGA
CTTAACGTTCTATAAATGAATGTGCTGAAGCAAAGTGCCCATGGTGGCGGCGAAGAAGAGAAAGATGTGT
TTTGTTTTGGACTCTCTGTGGTCCCTTCCAATGCTGTGGGTTTCCAACCAGGGGAAGGGTCCCTTTTGCA
TTGCCAAGTGCCATAACCATGAGCACTACTCTACCATGGTTCTGCCTCCTGGCCAAGCAGGCTGGTTTGC
AAGAATGAAATGAATGATTCTACAGCTAGGACTTAACCTTGAAATGGAAAGTCTTGCAATCCCATTTGCA
GGATCCGTCTGTGCACATGCCTCTGTAGAGAGCAGCATTCCCAGGGACCTTGGAAACAGTTGGCACTGTA
AGGTGCTTGCTCCCCAAGACACATCCTAAAAGGTGTTGTAATGGTGAAAACGTCTTCCTTCTTTATTGCC
CCTTCTTATTTATGTGAACAACTGTTTGTCTTTTTTTGTATCTTTTTTAAACTGTAAAGTTCAATTGTGA
AAATGAATATCATGCAAATAAATTATGCGATTTTTTTTTCAAAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAA

>SEQID336
GGCACGAGGGGCAGCTGTCGGCTGGAAGGAACTGGTCTGCTCACACTTGCTGGCTTGCGCATCAGGACTG
GCTTTATCTCCTGACTCACGGTGCAAAGGTGCACTCTGCGAACGTTAAGTCCGTCCCCAGCGCTTGGAAT
CCTACGGCCCCCACAGCCGGATCCCCTCAGCCTTCCAGGTCCTCAACTCCCGCGGACGCTGAACAATGGC
CTCCATGGGGCTACAGGTAATGGGCATCGCGCTGGCCGTCCTGGGCTGGCTGGCCGTCATGCTGTGCTGC
GCGCTGCCCATGTGGCGCGTGACGGCCTTCATCGGCAGCAACATTGTCACCTCGCAGACCATCTGGGAGG
GCCTATGGATGAACTGCGTGGTGCAGAGCACCGGCCAGATGCAGTGCAAGGTGTACGACTCGCTGCTGGC
ACTGCCGCAGGACCTGCAGGCGGCCCGCGCCCTCGTCATCATCAGCATCATCGTGGCTGCTCTGGGCGTG
CTGCTGTCCGTGGTGGGGGGCAAGTGTACCAACTGCCTGGAGGATGAAAGCGCCAAGGCCAAGACCATGA
TCGTGGCGGGCGTGGTGTTCCTGTTGGCCGGCCTTATGGTGATAGTGCCGGTGTCCTGGACGGCCCACAA
CATCATCCAAGACTTCTACAATCCGCTGGTGGCCTCCGGGCAGAAGCGGGAGATGGGTGCCTCGCTCTAC
GTCGGCTGGGCCGCCTCCGGCCTGCTGCTCCTTGGCGGGGGGCTGCTTTGCTGCAACTGTCCACCCCGCA
CAGACAAGCCTTACTCCGCCAAGTATTCTGCTGCCCGCTCTGCTGCTGCCAGCAACTACGTGTAAGGTGC
CACGGCTCCACTCTGTTCCTCTCTGCTTTGTTCTTCCCTGGACTGAGCTCAGCGCAGGCTGTGACCCCAG
GAGGGCCCTGCCACGGGCCACTGGCTGCTGGGGACTGGGGACTGGGCAGAGACTGAGCCAGGCAGGAAGG
CAGCAGCCTTCAGCCTCTCTGGCCCACTCGGACAACTTCCCAAGGCCGCCTCCTGCTAGCAAGAACAGAG
TCCACCCTCCTCTGGATATTGGGGAGGGACGGAAGTGACAGGGTGTGGTGGTGGAGTGGGGAGCTGGCTT
CTGCTGGCCAGGATGGCTTAACCCTGACTTTGGGATCTGCCTGCATCGGTGTTGGCCACTGTCCCCATTT
ACATTTTCCCCACTCTGTCTGCCTGCATCTCCTCTGTTGCGGGTAGGCCTTGATATCACCTCTGGGACTG
TGCCTTGCTCACCGAAACCCGCGCCCAGGAGTATGGCTGAGGCCTTGCCCACCCACCTGCCTGGGAAGTG
CAGAGTGGATGGACGGGTTTAGAGGGGAGGGGCGAAGGTGCTGTAAACAGGTTTGGGCAGTGGTGGGGGA
GGGGGCCAGAGAGGCGGCTCAGGTTGCCCAGCTCTGTGGCCTCAGGACTCTCTGCCTCACCCGCTTCAGC
CCAGGGCCCCTGGAGACTGATCCCCTCTGAGTCCTCTGCCCCTTCCAAGGACACTAATGAGCCTGGGAGG
GTGGCAGGGAGGAGGGGACAGCTTCACCCTTGGAAGTCCTGGGGTTTTTCCTCTTCCTTCTTTGTGGTTT
CTGTTTTGTAATTTAAGAAGAGCTATTCATCACTGTAATTATTATTATTTTCTACAATAAATGGGACCTG
TGCACAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>SEQID337
AAAGAAGGTAAGGGCAGTGAGAATGATGCATCTTGCATTCCTTGTGCTGTTGTGTCTGCCAGTCTGCTCT
GCCTATCCTCTGAGTGGGGCAGCAAAAGAGGAGGACTCCAACAAGGATCTTGCCCAGCAATACCTAGAAA
AGTACTACAACCTCGAAAAGGATGTGAAACAGTTTAGAAGAAAGGACAGTAATCTCATTGTTAAAAAAAT
CCAAGGAATGCAGAAGTTCCTTGGGTTGGAGGTGACAGGGAAGCTAGACACTGACACTCTGGAGGTGATG
CGCAAGCCCAGGTGTGGAGTTCCTGACGTTGGTCACTTCAGCTCCTTTCCTGGCATGCCGAAGTGGAGGA
AAACCCACCTTACATACAGGATTGTGAATTATACACCAGATTTGCCAAGAGATGCTGTTGATTCTGCCAT
TGAGAAAGCTCTGAAAGTCTGGGAAGAGGTGACTCCACTCACATTCTCCAGGCTGTATGAAGGAGAGGCT
GATATAATGATCTCTTTCGCAGTTAAAGAACATGGAGACTTTTACTCTTTTGATGGCCCAGGACACAGTT
TGGCTCATGCCTACCCACCTGGACCTGGGCTTTATGGAGATATTCACTTTGATGATGATGAAAAATGGAC
AGAAGATGCATCAGGCACCAATTTATTCCTCGTTGCTGCTCATGAACTTGGCCACTCCCTGGGGCTCTTT
CACTCAGCCAACACTGAAGCTTTGATGTACCCACTCTACAACTCATTCACAGAGCTCGCCCAGTTCCGCC
TTTCGCAAGATGATGTGAATGGCATTCAGTCTCTCTACGGACCTCCCCCTGCCTCTACTGAGGAACCCCT
GGTGCCCACAAAATCTGTTCCTTCGGGATCTGAGATGCCAGCCAAGTGTGATCCTGCTTTGTCCTTCGAT
GCCATCAGCACTCTGAGGGGAGAATATCTGTTCTTTAAAGACAGATATTTTTGGCGAAGATCCCACTGGA
ACCCTGAACCTGAATTTCATTTGATTTCTGCATTTTGGCCCTCTCTTCCATCATATTTGGATGCTGCATA
TGAAGTTAACAGCAGGGACACCGTTTTTATTTTTAAAGGAAATGAGTTCTGGGCCATCAGAGGAAATGAG
GTACAAGCAGGTTATCCAAGAGGCATCCATACCCTGGGTTTTCCTCCAACCATAAGGAAAATTGATGCAG
CTGTTTCTGACAAGGAAAAGAAGAAAACATACTTCTTTGCAGCGGACAAATACTGGAGATTTGATGAAAA
TAGCCAGTCCATGGAGCAAGGCTTCCCTAGACTAATAGCTGATGACTTTCCAGGAGTTGAGCCTAAGGTT
GATGCTGTATTACAGGCATTTGGATTTTTCTACTTCTTCAGTGGATCATCACAGTTTGAGTTTGACCCCA
ATGCCAGGATGGTGACACACATATTAAAGAGTAACAGCTGGTTACATTGCTAGGCGAGATAGGGGGAAGA
CAGATATGGGTGTTTTTAATAAATCTAATAATTATTCATCTAATGTATTATGAGCCAAAATGGTTAATTT
TTCCTGCATGTTCTGTGACTGAAGAAGATGAGCCTTGCAGATATCTGCATGTGTCATGAAGAATGTTTCT
GGAATTCTTCACTTGCTTTTGAATTGCACTGAACAGAATTAAGAAATACTCATGTGCAATAGGTGAGAGA
ATGTATTTTCATAGATGTGTTATTACTTCCTCAATAAAAAGTTTTATTTTGGGCCTGTTCCTT

>SEQID338
CTCAGCTTCCCAGCCCAGCTGGGGCACCCACTGGAAGGAGAGGCCAGGCGGAAGACCCTGGCTCCGTCAT
GGCCTCTGCCCTGAGGCCACCCCGTGTCCCCAAGCCTAAGGGTGTCCTGCCTTCACACTACTATGAGAGC
TTTCTAGAGAAGAAGGGGCCCTGTGACCGGGATTACAAGAAGTTCTGGGCAGGCCTGCAGGGTCTCACCA
TTTATTTCTACAATAGCAATCGGGACTTCCAGCACGTGGAGAAGCTCAACTTGGGAGCATTTGAGAAACT
CACAGATGAGATTCCCTGGGGAAGCTCACGTGACCCTGGCACTCACTTCAGCCTGATTCTCCGGAATCAG
GAGATCAAGTTCAAGGTAGAGACCTTGGAGTGTCGGGAAATGTGGAAAGGCTTCATCTTAACGGTGGTGG
AGCTCCGTGTCCCGACCGACTTGACCCTGCTTCCTGGGCACCTATACATGATGTCTGAAGTCTTGGCCAA
AGAGGAGGCGCGCCGTGCACTGGAGACACCCTCGTGCTTCCTGAAGGTGAGCCGGCTGGAGGCACAACTG
CTCCTGGAGCGCTACCCCGAGTGCGGGAACCTGCTGCTGCGGCCCAGCGGGGACGGCGCCGACGGCGTGT
CGGTCACCACGCGGCAGATGCACAACGGGACGCACGTGGTCCGGCATTACAAGGTGAAGCGGGAGGGCCC
CAAGTACGTGATCGATGTGGAACAGCCGTTCTCTTGCACCTCCCTGGACGCCGTGGTCAACTATTTCGTG
TCGCATACCAAAAAGGCGCTGGTGCCATTCCTGTTAGACGAGGACTACGAGAAGGTGCTAGGCTACGTGG
AAGCCGATAAGGAGAATGGCGAGAATGTGTGGGTGGCGCCCTCCGCTCCGGGCCCAGGTCCTGCACCCTG
CACAGGTGGCCCCAAGCCGCTGTCACCTGCGTCTAGCCAGGACAAGCTGCCCCCACTGCCCCCACTACCG
AACCAGGAAGAGAACTACGTGACCCCTATTGGAGATGGCCCAGCTGTTGACTATGAGAACCAAGATGTGG
CTTCCTCTAGTTGGCCAGTCATCCTGAAGCCAAAGAAGTTGCCAAAGCCTCCTGCCAAGCTTCCAAAGCC
ACCCGTTGGACCCAAGCCAGTAGAGAAGGGGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACC
TCAAGTGATCCACCCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACCGGCGTGAGCCACCACACCTGGCCTC
ATCTGTCTTCTCTTCCAGAGCCCAAAGTCTTTAATGGTGGCTTGGGCAGGAAGCTGCCAGTCAGTTCAGC
CCAGCCTCTCTTCCCCACAGCCGGGCTGGCAGACATGACGGCAGAGCTACAGAAGAAGCTGGAGAAGAGG
CGGGCACTGGAGCACTGATTCGGACACACCAGGGACCAGCGGGCTAGTCCCAGGGCATGGCCCAGCGGCC
AGATTCTTTTTCCCAGGATTAAAACTCTGACCCCAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>SEQID339
MALNSGSPPAIGPYYENHGYQPENPYPAQPTVVPTVYEVHPAQYYPSPVPQYAPRVLTQASNPVVCTQPK
SPSGTVCTSKTKKALCITLTLGTFLVGAALAAGLLWKFMGSKCSNSGIECDSSGTCINPSNWCDGVSHCP
GGEDENRCVRLYGPNFILQMYSSQRKSWHPVCQDDWNENYGRAACRDMGYKNNFYSSQGIVDDSGSTSFM
KLNTSAGNVDIYKKLYHSDACSSKAVVSLRCIACGVNLNSSRQSRIVGGESALPGAWPWQVSLHVQNVHV
CGGSIITPEWIVTAAHCVEKPLNNPWHWTAFAGILRQSFMFYGAGYQVEKVISHPNYDSKTKNNDIALMK
LQKPLTFNDLVKPVCLPNPGMMLQPEQLCWISGWGATEEKGKTSEVLNAAKVLLIETQRCNSRYVYDNLI
TPAMICAGFLQGNVDSCQGDSGGPLVTSKNNIWWLIGDTSWGSGCAKAYRPGVYGNVMVFTDWIYRQMRA
DG

>SEQID340
MASMGLQVMGIALAVLGWLAVMLCCALPMWRVTAFIGSNIVTSQTIWEGLWMNCVVQSTGQMQCKVYDSL
LALPQDLQAARALVIISIIVAALGVLLSVVGGKCTNCLEDESAKAKTMIVAGVVFLLAGLMVIVPVSWTA
HNIIQDFYNPLVASGQKREMGASLYVGWAASGLLLLGGGLLCCNCPPRTDKPYSAKYSAARSAAASNYV

>SEQID341
MMHLAFLVLLCLPVCSAYPLSGAAKEEDSNKDLAQQYLEKYYNLEKDVKQFRRKDSNLIVKKIQGMQKFL
GLEVTGKLDTDTLEVMRKPRCGVPDVGHFSSFPGMPKWRKTHLTYRIVNYTPDLPRDAVDSAIEKALKVW
EEVTPLTFSRLYEGEADIMISFAVKEHGDFYSFDGPGHSLAHAYPPGPGLYGDIHFDDDEKWTEDASGTN
LFLVAAHELGHSLGLFHSANTEALMYPLYNSFTELAQFRLSQDDVNGIQSLYGPPPASTEEPLVPTKSVP
SGSEMPAKCDPALSFDAISTLRGEYLFFKDRYFWRRSHWNPEPEFHLISAFWPSLPSYLDAAYEVNSRDT
VFIFKGNEFWAIRGNEVQAGYPRGIHTLGFPPTIRKIDAAVSDKEKKKTYFFAADKYWRFDENSQSMEQG
FPRLIADDFPGVEPKVDAVLQAFGFFYFFSGSSQFEFDPNARMVTHILKSNSWLHC

>SEQID342
MASALRPPRVPKPKGVLPSHYYESFLEKKGPCDRDYKKFWAGLQGLTIYFYNSNRDFQHVEKLNLGAFEK
LTDEIPWGSSRDPGTHFSLILRNQEIKFKVETLECREMWKGFILTVVELRVPTDLTLLPGHLYMMSEVLA
KEEARRALETPSCFLKVSRLEAQLLLERYPECGNLLLRPSGDGADGVSVTTRQMHNGTHVVRHYKVKREG
PKYVIDVEQPFSCTSLDAVVNYFVSHTKKALVPFLLDEDYEKVLGYVEADKENGENVWVAPSAPGPGPAP
CTGGPKPLSPASSQDKLPPLPPLPNQEENYVTPIGDGPAVDYENQDVASSSWPVILKPKKLPKPPAKLPK
PPVGPKPVEKGFHHVAQAGLELLTSSDPPTSASQSAGITGVSHHTWPHLSSLPEPKVFNGGLGRKLPVSS
AQPLFPTAGLADMTAELQKKLEKRRALEH

>SEQID136
GGCTCGCATCCCCATAGTGCTGGGTTACAGTGAAGGTACGCCCCGCGCTCTGCTCTGGAGAGGCAGGGTG
GGATAGGGAACGTCTCGAGTGGCGCCCGCAGTCATGGTGGTGTTCGTTGGCCGCCGCCTCCCGGCGCTCC
TAGGGCTGTTTAAGAAGAAGGGCTCTGCCAAGGCTGAGAATGACAAACATCTAAGTGTAGGGCCTGGCCA
GGGGCCAGGGTCTGCAGTGGATGAGCACCAGGACAACGTCTTCTTTCCCAGTGGGCGACCCCCCCACCTG
GAAGAGCTGCACACTCAGGCCCAGGAGGGGCTCCGCTCCCTACAACACCAAGAGAAACAGAAACTGAACA
AGGGTGGCTGGGACCATGGAGACACCCAGAGTATCCAGTCCTCCCGGACGGGGCCGGATGAAGACAACAT
CTCCTTCTGCAGTCAGACCACATCCTACGTGGCTGAGAGCTCCACAGCAGAGGACGCGCTCTCCATCCGC
TCGGAGATGATCCAGCGCAAAGGCTCCACCTTCCGACCCCATGACTCATTTCCCAAATCTGGAAAGTCAG
GGCGGCGTCGGCGGGAGCGGCGGAGCACTGTGCTGGGACTCCCGCAGCATGTGCAGAAGGAGCTTGGCCT
GAGGAATGAGCGTGAGGCACCAGGCACGCCCCGGGCTCCTGGTGCACGGGATGCCGTACGCATCCCCACA
GTGGACGGCCGCCCCCGAGGCACCTCAGGGATGGGGGCCCGGGTGTCCCTGCAGGCGCTGGAGGCGGAGG
CAGAGGCTGGCGCTGAGACAGAGGCCATGCTGCAGCGCCACATTGACCGTGTCTACCGGGATGACACCTT
TGTTGGCCGGTCCACGGGTACCCGGGCCCCACCATTGACCCGGCCCATGTCCCTAGCAGTGCCTGGATTG
ACAGGAGGGGCAGGGCCTGCAGAGCCCCTGAGCCCGGCCATGTCCATCTCCCCCCAGGCCACCTACCTGT
CGAAGTTGATTCCACATGCTGTGCTGCCGCCTACAGTGGACGTGGTGGCCCTAGGCCGCTGCAGCCTGCG
CACACTAAGCCGCTGCAGCCTGCACTCGGCCAGCCCAGCCTCAGTCCGCTCGCTGGGGCGCTTCTCCTCC
GTCTCCAGCCCACAGCCCCGCAGCCGCCACCCATCCTCCTCCAGTGACACCTGGAGCCACTCTCAATCCT
CCGACACCATTGTGTCTGACGGTTCCACCCTCTCCTCTAAGGGTGGCTCTGAGGGCCAGCCGGAGAGCTC
TACGGCTAGCAATAGCGTGGTACCCCCTCCCCAGGGAGGCAGTGGGAGGGGCTCTCCCAGTGGGGGCAGC
ACTGCTGAGGCCTCAGACACACTCAGCATTCGGAGCAGTGGGCAGTTGTCTGGCCGGAGTGTGTCCCTGC
GTAAGCTGAAGCGGCCTCCACCCCCTCCCCGCCGGACCCACTCCCTCCATCAGCGGGGCTTAGCAGTGCC
TGATGGGCCATTAGGGTTGCCCCCTAAGCCTGAGCGTAAGCAGCAGCCCCAGCTGCCTCGGCCACCCACC
ACTGGTGGCTCAGAAGGGGCGGGGGCAGCACCCTGTCCACCCAACCCAGCCAACAGCTGGGTACCTGGCT
TGTCTCCGGGTGGTTCCCGGCGCCCCCCACGGTCCCCAGAACGGACACTTTCGCCCTCCAGTGGATACTC
GAGCCAAAGTGGTACTCCCACCCTCCCTCCCAAGGGCCTGGCAGGTCCCCCTGCTTCCCCAGGCAAGGCC
CAGCCCCCTAAACCAGAGCGTGTCACGTCTCTTCGCTCCCCTGGGGCCTCCGTCTCCTCTTCCCTCACGT
CTTTATGTTCCTCCTCCTCTGACCCAGCCCCCTCAGACCGCTCTGGGCCACAGATATTGACCCCCCTGGG
TGACAGGTTTGTCATACCTCCTCACCCCAAGGTGCCTGCCCCCTTCTCCCCACCTCCCTCCAAGCCCAGG
AGCCCTAACCCAGCTGCCCCTGCTCTAGCCGCCCCTGCTGTGGTTCCTGGGCCTGTTTCTACCACTGACG
CCAGTCCTCAGTCCCCTCCCACTCCCCAGACAACCTTGACTCCACTGCAGGAGTCTCCTGTCATCTCCAA
AGACCAGTCACCCCCACCTTCCCCACCCCCATCTTATCATCCACCCCCACCACCCACTAAGAAGCCAGAG
GTGGTTGTGGAGGCACCATCTGCCTCAGAGACTGCTGAGGAGCCCCTCCAAGATCCCAACTGGCCCCCTC
CCCCACCCCCTGCCCCTGAGGAGCAGGACCTGTCCATGGCTGACTTCCCCCCACCAGAGGAGGCTTTTTT
CTCTGTGGCCAGCCCTGAGCCTGCAGGCCCTTCAGGCTCCCCAGAGCTTGTCAGCTCCCCGGCTGCTTCG
TCCTCCTCAGCTACTGCTTTGCAGATTCAGCCCCCGGGTAGCCCAGACCCTCCTCCAGCTCCGCCAGCCC
CAGCTCCTGCTAGTTCCGCCCCAGGGCATGTGGCCAAGCTCCCTCAGAAGGAACCGGTGGGCTGTAGCAA
GGGTGGTGGGCCTCCCAGGGAGGACGTAGGTGCGCCCCTGGTCACGCCCTCGCTCCTGCAGATGGTGCGG
CTGCGCTCCGTGGGTGCTCCAGGAGGGGCTCCCACCCCAGCACTGGGGCCATCGGCCCCCCAGAAACCAC
TGCGAAGGGCCCTGTCAGGGCGGGCCAGCCCAGTGCCTGCCCCCTCCTCAGGGCTCCATGCTGCGGTCCG
ACTCAAGGCCTGCAGCCTGGCCGCCAGTGAAGGCCTCTCAAGTGCTCAGCCCAACGGACCGCCTGAGGCA
GAGCCACGGCCTCCCCAGTCCCCTGCCTCAACGGCCAGTTTCATCTTCTCCAAGGGCTCTAGGAAGCTGC
AGCTGGAGCGGCCCGTGTCCCCTGAGACCCAGGCTGACCTCCAGCGGAATCTGGTGGCAGAACTCCGGAG
CATCTCAGAGCAGCGGCCACCCCAGGCCCCAAAGAAGTCACCTAAGGCTCCCCCACCTGTGGCCCGCAAG
CCGTCTGTGGGAGTCCCCCCACCCGCCTCCCCCAGTTACCCTCGAGCTGAGCCCCTTACTGCTCCTCCCA
CCAATGGGCTCCCTCACACCCAGGACAGGACTAAGAGGGAGCTGGCGGAGAATGGAGGTGTCCTGCAGCT
GGTGGGCCCAGAGGAGAAGATGGGCCTCCCGGGCTCAGACTCACAGAAAGAGCTGGCCTGACCACCAGGC
ACCTCACTGGCACTGCTGACCCATCCCAGAAACACAATCTCAGGGACCCGAGCAGCTCCAAGGACGAGAG
GATACAGCAGACACAACCTAATAGAGAGGGCGCCTGCAGCCTTAACCTCCACGGCCTTCGATACTTATGC
AAGCCTGGTGTTGCTCCTGTCCTCAGAGTCATCCTGCGCTCATGCCTTTTCCCGAATGGGTTCACCTCTG
GCAGTTGCCGCTTCAGTCTTGGCCTTAGCCTCATCTTGAAGTGGGTAGCTGGCGGGAGAGGGTGGCTGCG
CCCCCTGCTGGCCCTGAGGCTGCAGAGTTGGGAGCAGGACACCTCACCTGAGTTTCATTTTTTTTCATGT
CCAAACCATGCACATACTATAGTCCAGAATCAAAGCACTTTTGAAAAGTGGCTGCATGGCCATCCTCCAG
GGCCCAGGAAGTTGCATTCCAAGGGCCTGTTTACATGGCAGCAGAATCCATCCCCGGCAGTCAGCCCATA
GCTTGGGACCAGTCTGTGCCCTCCTGCCCAGTCCAGTTTACTCCTCTTGGTTCCTGAAGGTGGCCAAGTC
ATTGTGTTCCCACAGGCTTCTCTAGGCTGGGGGCAGGTGTGGGGCTGTGGAATTCCAAAGCACAAAAGGT
GCAGAGGGGATTGGCCTTCCTGTGCCTCAACTCACCAACCACCCTCCTGCCTTCCAGTTCTGCCAGGTGC
TCCATGCTGGGGACAAGTAGGAGACTGCCAGGGCCCAAAGAAATGGGTGAGCAGTAGAGTCATCTCGGGG
CACTTGGCAGTGTCAAGCACCTGCCCCTTGCCTCCTTGACCACACTGGGGTGGGTGGGCCCCCAGCACTT
CAGAGGCAGGAGCCTTTGGGCTGAGCAAGCACTGAGGAGGTGGATGGAAGGGAGCATCTGGAGGGGGGGA
GCTTCCTTGAGCAGTGGGCCCAGGCCTGGCCCTCCACACTTCATTCTCTGACCTTTCTCTCTCCTCATTT
CGGTGCATGTCCTTTCTGCAGCTGCCTTTCAGCACAGGTGGTTCCACTGGGGGCAGCTAACGCTGAGTGA
CAAGGATGGGAAGCCACAGGTGCATTTTACTCAAGTCTTCTCTAGTCAATGAGGGGCACCCAGTGCTTCT
AGGGCAGGCTGGGTGGTGGTCCCCTAGGTATCAGCCTCTCTTACTGTACTCTCCGGGAATGTTAACCTTT
CTATTTTCAGCCTGTGCCACCTGTCTAGGCAAGCTGGCTTCCCCATTGGCCCCTGTGGGTCCACAGCAGC
GTGGCTGCCCCCCAGGGCCACCGCTTCTTTCTTGATCCTCTTTCCTTAACAGTGACTTGGGCTTGAGTCT

GGCAAGGAACCTTGCTTTTAGCTTCACCACCAAGGAGAGAGGTTGACATGACCTCCCCGCCCCCTCACCA
AGGCTGGGAACAGAGGGGATGTGGTGAGAGCCAGGTTCCTCTGGCCCTCTCCAGGGTGTTTTCCACTAGT
CACTACTGTCTTCTCCTTGTAGCTAATCAATCAATATTCTTCCCTTGCCTGTGGGCAGTGGAGAGTGCTG
CTGGGTGTACGCTGCACCTGCCCACTGAGTTGGGGAAAGAGGATAATCAGTGAGCACTGTTCTGCTCAGA
GCTCCTGATCTACCCCACCCCCTAGGATCCAGGACTGGGTCAAAGCTGCATGAAACCAGGCCCTGGCAGC
AACCTGGGAATGGCTGGAGGTGGGAGAGAACCTGACTTCTCTTTCCCTCTCCCTCCTCCAACATTACTGG
AACTCTATCCTGTTAGGATCTTCTGAGCTTGTTTCCCTGCTGGGTGGGACAGAGGACAAAGGAGAAGGGA
GGGTCTAGAAGAGGCAGCCCTTCTTTGTCCTCTGGGGTAAATGAGCTTGACCTAGAGTAAATGGAGAGAC
CAAAAGCCTCTGATTTTTAATTTCCATAAAATGTTAGAAGTATATATATACATATATATATTTCTTTAAA
TTTTTGAGTCTTTGATATGTCTAAAAATCCATTCCCTCTGCCCTGAAGCCTGAGTGAGACACATGAAGAA
AACTGTGTTTCATTTAAAGATGTTAATTAAATGATTGAAACTTG

>SEQID303
GTSRVAPAVMVVFVGRRLPALLGLFKKKGSAKAENDKHLSVGPGQGPGSAVDEHQDNVFFPSGRPPHLE
ELHTQAQEGLRSLQHQEKQKLNKGGWDHGDTQSIQSSRTGPDEDNISFCSQTTSYVAESSTAEDALSIR
SEMIQRKGSTFRPHDSFPKSGKSGRRRRERRSTVLGLPQHVQKELGLRNEREAPGTPRAPGARDAVRIP
TVDGRPRGTSGMGARVSLQALEAEAEAGAETEAMLQRHIDRVYRDDTFVGRSTGTRAPPLTRPMSLAVP
GLTGGAGPAEPLSPAMSISPQATYLSKLIPHAVLPPTVDVVALGRCSLRTLSRCSLHSASPASVRSLGR
FSSVSSPQPRSRHPSSSSDTWSHSQSSDTIVSDGSTLSSKGGSEGQPESSTASNSVVPPPQGGSGRGSP
SGGSTAEASDTLSIRSSGQLSGRSVSLRKLKRPPPPPRRTHSLHQRGLAVPDGPLGLPPKPERKQQPQL
PRPPTTGGSEGAGAAPCPPNPANSWVPGLSPGGSRRPPRSPERTLSPSSGYSSQSGTPTLPPKGLAGPP
ASPGKAQPPKPERVTSLRSPGASVSSSLTSLCSSSSDPAPSDRSGPQILTPLGDRFVIPPHPKVPAPFS
PPPSKPRSPNPAAPALAAPAVVPGPVSTTDASPQSPPTPQTTLTPLQESPVISKDQSPPPSPPPSYHPP
PPPTKKPEVVVEAPSASETAEEPLQDPNWPPPPPPAPEEQDLSMADFPPPEEAFFSVASPEPAGPSGSP
ELVSSPAASSSSATALQIQPPGSPDPPPAPPAPAPASSAPGHVAKLPQKEPVGCSKGGGPPREDVGAPL
VTPSLLQMVRLRSVGAPGGAPTPALGPSAPQKPLRRALSGRASPVPAPSSGLHAAVRLKACSLAASEGL
SSAQPNGPPEAEPRPPQSPASTASFIFSKGSRKLQLERPVSPETQADLQRNLVAELRSISEQRPPQAPK
KSPKAPPPVARKPSVGVPPPASPSYPRAEPLTAPPTNGLPHTQDRTKRELAENGGVLQLVGPEEKMGLP
GSDSQKELA*

>Seq_ID1
ATGGATGAAGAACCTGAAAGAACTAAGCGATGGGAAGGAGGCTATGAAAGAACATGGGAGATTCTTAAAGAAGATGAATC
TGGATCACTTAAAGCTACAATAGAAGACATTCTATTCAAGGCAAAGAGAAAAAGAGTATTTGAGCACCATGGACAAGTTC
GACTTGGAATGATGCGCCACCTTTATGTGGTAGTAGATGGATCAAGAACAATGGAAGACCAAGATTTAAAGCCTAATAGA
CTGACGTGTACTTTAAAGTTGTTGGAATACTTTGTAGAGGAATATTTTGATCAAAATCCTATTAGTCAGATTGGAATAAT
TGTAACTAAGAGTAAAAGAGCTGAAAAATTGACTGAACTTTCAGGAAACCCAAGAAAACATATAACGTCTTTGAAGAAAG
CTGTGGATATGACCTGCCATGGAGAGCCATCTCTTTATAATTCCCTAAGCATAGCTATGCAGACTCTAAAACACATGCCT
GGACATACAAGTCGAGAAGTACTAATCATCTTTAGCAGCCTTACAACTTGCGATCCATCTAATATTTATGATCTAATCAA
GACCCTAAAGGCAGCTAAAATTAGAGTATCTGTTATTGGATTGTCTGCAGAAGTTCGCGTTTGCACTGTACTTGCTCGTG
AAACTGGTGGCACGTACCATGTTATTTTAGATGAAAGCCATTACAAAGAGTTGCTCACACATCATGTTAGTCCTCCTCCT
GCTAGCTCAAGTTCTGAATGCTCACTTATTCGTATGGGATTTCCTCAGCACACCATTGCTTCTTTATCTGACCAGGATGC
AAAACCCTCTTTCAGCATGGCGCATTTGGATGGCAATACTGAGCCAGGGCTTACATTAGGAGGCTATTTCTGCCCACAGT
GTCGGGCAAAGTACTGTGAGCTACCTGTTGAATGTAAAATCTGTGGTCTTACTTTGGTGTCTGCTCCCCACTTGGCACGG
TCTTACCATCATTTGTTTCCTTTGGATGCTTTTCAAGAAATTCCCCTAGAAGAATATAATGGAGAAAGATTTTGTTATGG
ATGTCAGGGGGAATTGAAAGACCAACATGTTTATGTTTGTGCTGTGTGCCAAAATGTTTTCTGTGTGGACTGTGATGTTT
TTGTTCATGATTCTCTACACTGTTGCCCTGGCTGTATTCATAAGATTCCAGCTCCTTCAGGTGTTTGA

>Seq_ID10
CTGAGACACCGCAGCTTCCCTGAGCGCCGAGTCCCTCCGGGGACAGCAGCAGGGAGCGCCCGCGCAGCCACCGAGCCTCT
GCCCAGCCAAGCCGCCGTCGCCGCGCCGGGGGACCGCCAGCCATGGCCGCGCCGGGGGATCCGCAGGACGAGCTGCTGCC
GCTGGCCGGCCCCGGGTCCCAGTGGCTCAGGCACCGAGGGGAGGGGGAGAACGAAGCGGTGACGCCGAAAGGGGCCACGC
CGGCGCCGCAGGCTGGGGAGCCCAGCCCGGGGTTGGGCGCCAGGGCCCGGGAAGCGGCGTCGCGGGAAGCCGGCTCGGGC
CCCGCCCGGCAGTCGCCCGTTGCCATGGAAACTGCATCCACAGGTGTGGCAGGTGTTTCCAGTGCCATGGACCACACCTT
CTCAACAACATCAAAAGATGGGGAAGGATCGTGTTACACATCTCTCATTTCTGACATCTGCTATCCACCTCAGGAGGATT
CTACATATTTTACTGGAATTCTTCAGAAGGAAAATGGCCACGTCACCATTTCAGAGAGCCCTGAGGAGCTGGGTACACCC
GGCCCCTCCTTACCAGATGTGCCTGGGATAGAGTCTCGTGGCTTATTTAGTTCTGATTCTGGAATAGAGATGACTCCTGC
AGAGTCCACGGAAGTGAACAAGATCTTAGCAGACCCTCTGGACCAGATGAAAGCAGAGGCCTATAAATACATTGACATAA
CCAGACCCGAGGAGGTGAAGCACCAAGAACAACATCACCCCGAGCTGGAAGATAAAGACTTGGACTTTAAGAATAAAGAC
ACTGACATCTCAATTAAACCTGAAGGAGTCCGTGAACCTGACAAACCAGCTCCTGTGGAGGGAAAAATCATCAAGGACCA
TTTATTGGAAGAATCCACATTTGCTCCATACATAGATGATCTCTCTGAAGAACAGCGCAGGGCTCCTCAGATCACCACCC
CTGTCAAAATCACACTGACGGAAATAGAACCTTCTGTTGAAACCACTACCCAAGAGAAGACCCCTGAGAAGCAAGATATA
TGTCTAAAGCCAAGTCCTGACACAGTCCCCACTGTCACTGTCTCGGAGCCTGAAGACGACAGCCCAGGATCTATCACCCC
TCCATCTTCTGGAACAGAACCATCTGCTGCAGAATCCCAGGGGAAAGGCAGCATCTCCGAGGATGAGCTGATCACCGCCA
TCAAAGAAGCAAAGGGATTATCGTATGAAACCGCCGAGAACCCACGGCCGGTGGGCCAGCTGGCCGACAGGCCCGAGGTC
AAGGCCAGGTCCGGACCGCCAACCATCCCCAGCCCCCTGGACCACGAGGCCAGCAGCGCGGAGTCGGGGGACTCAGAGAT
CGAGCTGGTGTCCGAGGACCCCATGGCCGCGGAGGACGCGCTGCCCTCAGGCTATGTGAGCTTTGGCCACGTGGGCGGCC
CGCCGCCCTCGCCCGCCTCGCCATCCATCCAGTACAGCATCCTGAGGGAGGAGCGCGAGGCCGAGCTGGACAGCGAGCTC
ATCATCGAGTCGTGCGACGCCTCCTCGGCCTCGGAGGAGAGCCCCAAGCGGGAGCAGGACTCACCCCCGATGAAGCCCAG
CGCCCTGGATGCCATCCGGGAGGAGACTGGCGTCCGGGCCGAGGAGCGTGCGCCAAGCCGGCGGGGCCTGGCCGAGCCGG
GTTCCTTCCTCGACTACCCCTCAACTGAGCCCCAGCCTGGCCCCGAGCTGCCCCCTGGAGACGGAGCCCTGGAGCCTGAG
ACGCCCATGTTGCCACGGAAGCCTGAAGAAGACTCGAGTTCCAACCAAAGTCCTGCGGCCACAAAGGGCCCTGGGCCTCT
AGGTCCTGGCGCCCCGCCCCCACTGCTGTTTCTCAATAAGCAAAAAGCTATTGACCTGTTGTATTGGCGGGACATCAAGC
AGACGGGCATCGTGTTTGGGAGTTTCCTGCTGCTGCTCTTCTCCCTGACCCAGTTCAGCGTGGTGAGCGTCGTGGCCTAC
CTGGCCCTGGCCGCACTCTCAGCCACCATCAGTTTCCGCATCTACAAGTCTGTTTTACAAGCAGTGCAGAAAACCGACGA
AGGCCACCCTTTCAAGGCCTACTTGGAGCTTGAGATCACCCTTTCTCAGGAGCAGATTCAGAAGTACACGGACTGCCTGC
AGTTCTACGTGAACAGCACACTTAAGGAACTGAGGAGGCTCTTCCTTGTCCAGGACCTGGTGGATTCCTTAAAATTTGCA
GTCCTGATGTGGCTCCTGACCTACGTTGGCGCTCTCTTCAATGGCCTGACCCTGCTGCTCATGGCTGTGGTTTCAATGTT
TACTCTACCTGTAGTGTATGTTAAGCACCAGGCACAGATTGACCAATATCTGGGACTTGTGAGGACTCACATAAATGCTG
TTGTGGCAAAGATTCAGGCTAAAATCCCAGGCGCTAAGAGGCACGCTGAGTAAACTGATTTCCCACCGGGGACTGGACAC
AAACAGGAATGTCTGGAGTGGTAACAGCTCTCTTCTTACTCATTACTGCAAATTGATTGTCTTTCCCCCCTCCCTCCAGT
ACCATAATCTTAGAGACAAACCTTAAAACAGCTGTTTTTAGGCTGTTCCTTGTACTCTTAGGATATTTGAGTCACTTGTG
TCAACCACTAAAGTATAGAGAAAAGTGTATTAGATGTGGTTTTTAATTTTGTGTTGCTAAAAAAAGTGCATGATGGTGAG
AGCCCAAGTTATCTTTCCCTCTTCGGTGTTCTTCTTCTCTTCTCTGCAATGCTTCTGTAGCTTCTAATGTTCCCCGTGGC
TAGGCCTTTCCTGCCGAGTGCTCTGATGCAATAGTGGAAATCGCTTATATGTCCTTGGGTTGCTGGTTGGATTAATCTTT
AATAACAATATATAGAATTGTAGACTGATGTTTTAGCATTTTTCCAACACACACAACGTAAAAATAAAAGCAGTCGACCG
CACTTATGGTAATCAGTTTTGTATAACTTAAAATAATTAAATAAATGAATAAATCCAAAACAAACATGCAGTACTTTTGT
TGTATGGGATTGGTGGGCTGATTTACATGTATGGTTACTAAAAAGTACCAGCATGTTAACTTTATTACAATTTGTATTAC
TTTCTCTGTAGTTCCTAATGGATTCAATTACGGACTCTGGATATTTGCACTTATGTACTTGATACTGAATGCATAAATAA
AT

>Seq_ID100
CGCAGCGGAGGTGAAGGACGTCCTTCCCCAGGAGCCGACTGGCCAATCACAGGCAGGAAGATGAAGGTTCTGTGGGCTGC
GTTGCTGGTCACATTCCTGGCAGGATGCCAGGCCAAGGTGGAGCAAGCGGTGGAGACAGAGCCGGAGCCCGAGCTGCGCC
AGCAGACCGAGTGGCAGAGCGGCCAGCGCTGGGAACTGGCACTGGGTCGCTTTTGGGATTACCTGCGCTGGGTGCAGACA
CTGTCTGAGCAGGTGCAGGAGGAGCTGCTCAGCTCCCAGGTCACCCAGGAACTGAGGGCGCTGATGGACGAGACCATGAA
GGAGTTGAAGGCCTACAAATCGGAACTGGAGGAACAACTGACCCCGGTGGCGGAGGAGACGCGGGCACGGCTGTCCAAGG
AGCTGCAGGCGGCGCAGGCCCGGCTGGGCGCGGACATGGAGGACGTGTGCGGCCGCCTGGTGCAGTACCGCGGCGAGGTG
CAGGCCATGCTCGGCCAGAGCACCGAGGAGCTGCGGGTGCGCCTCGCCTCCCACCTGCGCAAGCTGCGTAAGCGGCTCCT
CCGCGATGCCGATGACCTGCAGAAGCGCCTGGCAGTGTACCAGGCCGGGGCCCGCGAGGGCGCCGAGCGCGGCCTCAGCG
CCATCCGCGAGCGCCTGGGGCCCCTGGTGGAACAGGGCCGCGTGCGGGCCGCCACTGTGGGCTCCCTGGCCGGCCAGCCG
CTACAGGAGCGGGCCCAGGCCTGGGGCGAGCGGCTGCGCGCGCGGATGGAGGAGATGGGCAGCCGGACCCGCGACCGCCT
GGACGAGGTGAAGGAGCAGGTGGCGGAGGTGCGCGCCAAGCTGGAGGAGCAGGCCCAGCAGATACGCCTGCAGGCCGAGG
CCTTCCAGGCCCGCCTCAAGAGCTGGTTCGAGCCCCTGGTGGAAGACATGCAGCGCCAGTGGGCCGGGCTGGTGGAGAAG
GTGCAGGCTGCCGTGGGCACCAGCGCCGCCCCTGTGCCCAGCGACAATCACTGAACGCCGAAGCCTGCAGCCATGCGACC
CCACGCCACCCCGTGCCTCCTGCCTCCGCGCAGCCTGCAGCGGGAGACCCTGTCCCCGCCCCAGCCGTCCTCCTGGGGTG
GACCCTAGTTTAATAAAGATTCACCAAGTTTCACGC

>Seq_ID101
GGGAGAGAGCGCCGGGATCCGGACGGGGAGCAACCGGGGCAGGCCGTGCCGGCTGAGGAGGTCCTGAGGCTACAGAGCTG
CCGCGGCTGGCACACGAGCGCCTCGGCACTAACCGAGTGTTCGCGGGGGCTGTGAGGGGAGGGCCCCGGGCGCCATTGCT
GGCGGTGGGAGCGCCGCCCGGTCTCAGCCCGCCCTCGGCTGCTCTCCTCCTCCGGCTGGGAGGGGCCGTAGCTCGGGGCC
GTCGCCAGCCCCGGCCCGGGCTCGAGAATCAAGGGCCTCGGCCGCCGTCCCGCAGCTCAGTCCATCGCCCTTGCCGGGCA
GCCCGGGCAGAGACCATGTTTGACAAGACGCGGCTGCCGTACGTGGCCCTCGATGTGCTCTGCGTGTTGCTGGCTGGATT
GCCTTTTGCAATTCTTACTTCAAGGCATACCCCCTTCCAACGAGGAGTATTCTGTAATGATGAGTCCATCAAGTACCCTT
ACAAAGAAGACACCATACCTTATGCGTTATTAGGTGGAATAATCATTCCATTCAGTATTATCGTTATTATTCTTGGAGAA
ACCCTGTCTGTTTACTGTAACCTTTTGCACTCAAATTCCTTTATCAGGAATAACTACATAGCCACTATTTACAAAGCCAT
TGGAACCTTTTTATTTGGTGCAGCTGCTAGTCAGTCCCTGACTGACATTGCCAAGTATTCAATAGGCAGACTGCGGCCTC
ACTTCTTGGATGTTTGTGATCCAGATTGGTCAAAAATCAACTGCAGCGATGGTTACATTGAATACTACATATGTCGAGGG
AATGCAGAAAGAGTTAAGGAAGGCAGGTTGTCCTTCTATTCAGGCCACTCTTCGTTTTCCATGTACTGCATGCTGTTTGT
GGCACTTTATCTTCAAGCCAGGATGAAGGGAGACTGGGCAAGACTCTTACGCCCCACACTGCAATTTGGTCTTGTTGCCG
TATCCATTTATGTGGGCCTTTCTCGAGTTTCTGATTATAAACACCACTGGAGCGATGTGTTGACTGGACTCATTCAGGGA
GCTCTGGTTGCAATATTAGTTGCTGTATATGTATCGGATTTCTTCAAAGAAAGAACTTCTTTTAAAGAAAGAAAAGAGGA
GGACTCTCATACAACTCTGCATGAAACACCAACAACTGGGAATCACTATCCGAGCAATCACCAGCCTTGAAAGGCAGCAG
GGTGCCCAGGTGAAGCTGGCCTGTTTTCTAAAGGAAAATGATTGCCACAAGGCAAGAGGATGCATCTTTCTTCCTGGTGT
ACAAGCCTTTAAAGACTTCTGCTGCTGCTATGCCTCTTGGATGCACACTTTGTGTGTACATAGTTACCTTTAACTCAGTG
GTTATCTAATAGCTCTAAACTCATTAAAAAAACTCCAAGCCTTCCACCAAAACAGTGCCCCACCTGTATACATTTTTATT
AAAAAAATGTAATGCTTATGTATAAACATGTATGTAATATGCTTTCTATGAATGATGTTTGATTTAAATATAATACATAT
TAAAATGTATGGGAGAACCAAATCCACACTTGCAGGCATTTGTAGTCAACTGTAATCAAACAGGTGGTCAATAATTTAAA
ATCTCACATTCCTTTAGCTGACTCTACAAGTAGAGGCTGGCAGCAAACACAATATCTCTCTTGATTTTGGTGATTCCTAA
GAGAAAAGAAAGTAAGGTTTAAACTTTCAAGACCACAAAAC

>Seq_ID102
CCTGTGGGAGAGAGCGCCGGGATCCGGACGGGGAGCAACCGGGGCAGGCCGTGCCGGCTGAGGAGGTCCTGAGGCTACAG
AGCTGCCGCGGCTGGCACACGAGCGCCTCGGCACTAACCGAGTGTTCGCGGGGGCTGTGAGGGGAGGGCCCCGGGCGCCA
TTGCTGGCGGTGGGAGCGCCGCCCGGTCTCAGCCCGCCCTCGGCTGCTCTCCTCCTCCGGCTGGGAGGGGCCGTAGCTCG
GGGCCGTCGCCAGCCCCGGCCCGGGCTCGAGAATCAAGGGCCTCGGCCGCCGTCCCGCAGCTCAGTCCATCGCCCTTGCC
GGGCAGCCCGGGCAGAGACCATGTTTGACAAGACGCGGCTGCCGTACGTGGCCCTCGATGTGCTCTGCGTGTTGCTGGCT
TCCATGCCTATGGCTGTTCTAAAATTGGGCCAAATATATCCATTTCAGAGAGGCTTTTTCTGTAAAGACAACAGCATCAA
CTATCCGTACCATGACAGTACCGTCACATCCACTGTCCTCATCCTAGTGGGGGTTGGCTTGCCCATTTCCTCTATTATTC
TTGGAGAAACCCTGTCTGTTTACTGTAACCTTTTGCACTCAAATTCCTTTATCAGGAATAACTACATAGCCACTATTTAC
AAAGCCATTGGAACCTTTTTATTTGGTGCAGCTGCTAGTCAGTCCCTGACTGACATTGCCAAGTATTCAATAGGCAGACT
GCGGCCTCACTTCTTGGATGTTTGTGATCCAGATTGGTCAAAAATCAACTGCAGCGATGGTTACATTGAATACTACATAT
GTCGAGGGAATGCAGAAAGAGTTAAGGAAGGCAGGTTGTCCTTCTATTCAGGCCACTCTTCGTTTTCCATGTACTGCATG
CTGTTTGTGGCACTTTATCTTCAAGCCAGGATGAAGGGAGACTGGGCAAGACTCTTACGCCCCACACTGCAATTTGGTCT
TGTTGCCGTATCCATTTATGTGGGCCTTTCTCGAGTTTCTGATTATAAACACCACTGGAGCGATGTGTTGACTGGACTCA
TTCAGGGAGCTCTGGTTGCAATATTAGTTGCTGTATATGTATCGGATTTCTTCAAAGAAAGAACTTCTTTTAAAGAAAGA
AAAGAGGAGGACTCTCATACAACTCTGCATGAAACACCAACAACTGGGAATCACTATCCGAGCAATCACCAGCCTTGAAA
GGCAGCAGGGTGCCCAGGTGAAGCTGGCCTGTTTTCTAAAGGAAAATGATTGCCACAAGGCAAGAGGATGCATCTTTCTT
CCTGGTGTACAAGCCTTTAAAGACTTCTGCTGCTGCTATGCCTCTTGGATGCACACTTTGTGTGTACATAGTTACCTTTA
ACTCAGTGGTTATCTAATAGCTCTAAACTCATTAAAAAAACTCCAAGCCTTCCACCAAAACAGTGCCCCACCTGTATACA
TTTTTATTAAAAAAATGTAATGCTTATGTATAAACATGTATGTAATATGCTTTCTATGAATGATGTTTGATTTAAATATA
ATACATATTAAAATGTATGGGAGAACCAAA

>Seq_ID103
CTGCTCCTTCTAGGATCTCCGCCTGGTTCGGCCCGCCTGCCTCCACTCCTGCCTCCACCATGTCCATCAGGGTGACCCAG
AAGTCCTACAAGGTGTCCACCTCTGGCCCCCGGGCCTTCAGCAGCCGCTCCTACACGAGTGGGCCCGGTTCCCGCATCAG
CTCCTCGAGCTTCTCCCGAGTGGGCAGCAGCAACTTTCGCGGTGGCCTGGGCGGCGGCTATGGTGGGGCCAGCGGCATGG
GAGGCATCACCGCAGTTACGGTCAACCAGAGCCTGCTGAGCCCCCTTGTCCTGGAGGTGGACCCCAACATCCAGGCCGTG
CGCACCCAGGAGAAGGAGCAGATCAAGACCCTCAACAACAAGTTTGCCTCCTTCATAGACAAGGTACGGTTCCTGGAGCA
GCAGAACAAGATGCTGGAGACCAAGTGGAGCCTCCTGCAGCAGCAGAAGACGGCTCGAAGCAACATGGACAACATGTTCG
AGAGCTACATCAACAACCTTAGGCGGCAGCTGGAGACTCTGGGCCAGGAGAAGCTGAAGCTGGAGGCGGAGCTTGGCAAC
ATGCAGGGGCTGGTGGAGGACTTCAAGAACAAGTATGAGGATGAGATCAATAAGCGTACAGAGATGGAGAACGAATTTGT
CCTCATCAAGAAGGATGTGGATGAAGCTTACATGAACAAGGTAGAGCTGGAGTCTCGCCTGGAAGGGCTGACCGACGAGA
TCAACTTCCTCAGGCAGCTATATGAAGAGGAGATCCGGGAGCTGCAGTCCCAGATCTCGGACACATCTGTGGTGCTGTCC
ATGGACAACAGCCGCTCCCTGGACATGGACAGCATCATTGCTGAGGTCAAGGCACAGTACGAGGATATTGCCAACCGCAG
CCGGGCTGAGGCTGAGAGCATGTACCAGATCAAGTATGAGGAGCTGCAGAGCCTGGCTGGGAAGCACGGGGATGACCTGC
GGCGCACAAAGACTGAGATCTCTGAGATGAACCGGAACATCAGCCGGCTCCAGGCTGAGATTGAGGGCCTCAAAGGCCAG
AGGGCTTCCCTGGAGGCCGCCATTGCAGATGCCGAGCAGCGTGGAGAGCTGGCCATTAAGGATGCCAACGCCAAGTTGTC
CGAGCTGGAGGCCGCCCTGCAGCGGGCCAAGCAGGACATGGCGCGGCAGCTGCGTGAGTACCAGGAGCTGATGAACGTCA
AGCTGGCCCTGGACATCGAGATCGCCACCTACAGGAAGCTGCTGGAGGGCGAGGAGAGCCGGCTGGAGTCTGGGATGCAG
AACATGAGTATTCATACGAAGACCACCAGCGGCTATGCAGGTGGTCTGAGCTCGGCCTATGGGGGCCTCACAAGCCCCGG
CCTCAGCTACAGCCTGGGCTCCAGCTTTGGCTCTGGCGCGGGCTCCAGCTCCTTCAGCCGCACCAGCTCCTCCAGGGCCG
TGGTTGTGAAGAAGATCGAGACACGTGATGGGAAGCTGGTGTCTGAGTCCTCTGACGTCCTGCCCAAGTGAACAGCTGCG
GCAGCCCCTCCCAGCCTACCCCTCCTGCGCTGCCCCAGAGCCTGGGAAGGAGGCCGCTATGCAGGGTAGCACTGGGAACA
GGAGACCCACCTGAGGCTCAGCCCTAGCCCTCAGCCCACCTGGGGAGTTTACTACCTGGGGACCCCCCTTGCCCATGCCT
CCAGCTACAAAACAATTCAATTGCTTTTTTTTTTTGGTCCAAAATAAAACCTCAGCTAGCTCTGCCAAACCC

>Seq_ID104
ACTCCGGAGACTGAGCCATGGGGGGAAAGCAGCGGGACGAGGATGACGAGGCCTACGGGAAGCCAGTCAAATACGACCCC
TCCTTTCGAGGCCCCATCAAGAACAGAAGCTGCACAGATGTCATCTGCTGCGTCCTCTTCCTGCTCTTCATTCTAGGTTA
CATCGTGGTGGGGATTGTGGCCTGGTTGTATGGAGACCCCCGGCAAGTCCTCTACCCCAGGAACTCTACTGGGGCCTACT
GTGGCATGGGGGAGAACAAAGATAAGCCGTATCTCCTGTACTTCAACATCTTCAGCTGCATCCTGTCCAGCAACATCATC
TCAGTTGCTGAGAACGGCCTACAGTGCCCCACACCCCAGGTGTGTGTGTCCTCCTGCCCGGAGGACCCATGGACTGTGGG
AAAAAACGAGTTCTCACAGACTGTTGGGGAAGTCTTCTATACAAAAAGCAGCAACTTTTGTCTGCCAGGGGTACCCTGGA
ATATGACGGTGATCACAAGCCTGCAACAGGAACTCTGCCCCAGTTTCCTCCTCCCCTCTGCTCCAGCTCTGGGACGCTGC
TTTCCATGGACCAACATTACTCCACCGGCGCTCCCAGGGATCACCAATGACACCACCATACAGCAGGGGATCAGCGGTCT
TATTGACAGCCTCAATGCCCGAGACATCAGTGTTAAGATCTTTGAAGATTTTGCCCAGTCCTGGTATTGGATTCTTGTTG
CCCTGGGGGTGGCTCTGGTCTTGAGCCTACTGTTTATCTTGCTTCTGCGCCTGGTGGCTGGGCCCCTGGTGCTGGTGCTG
ATCCTGGGAGTGCTGGGCGTGCTGGCATACGGCATCTACTACTGCTGGGAGGAGTACCGAGTGCTGCGGGACAAGGGCGC
CTCCATCTCCCAGCTGGGTTTCACCACCAACCTCAGTGCCTACCAGAGCGTGCAGGAGACCTGGCTGGCCGCCCTGATCG
TGTTGGCGGTGCTTGAAGCCATCCTGCTGCTGGTGCTCATCTTCCTGCGGCAGCGGATTCGTATTGCCATCGCCCTCCTG
AAGGAGGCCAGCAAGGCTGTGGGACAGATGATGTCTACCATGTTCTACCCACTGGTCACCTTTGTCCTCCTCCTCATCTG
CATTGCCTACTGGGCCATGACTGCTCTGTACCTGGCTACATCGGGGCAACCCCAGTATGTGCTCTGGGCATCCAACATCA
GCTCCCCCGGCTGTGAGAAAGTGCCAATAAATACATCATGCAACCCCACGGCCCACCTTGTGAACTCCTCGTGCCCAGGG
CTGATGTGCGTCTTCCAGGGCTACTCATCCAAAGGCCTAATCCAACGTTCTGTCTTCAATCTGCAAATCTATGGGGTCCT
GGGGCTCTTCTGGACCCTTAACTGGGTACTGGCCCTGGGCCAATGCGTCCTCGCTGGAGCCTTTGCCTCCTTCTACTGGG
CCTTCCACAAGCCCCAGGACATCCCTACCTTCCCCTTAATCTCTGCCTTCATCCGCACACTCCGTTACCACACTGGGTCA
TTGGCATTTGGAGCCCTCATCCTGACCCTTGTGCAGATAGCCCGGGTCATCTTGGAGTATATTGACCACAAGCTCAGAGG
AGTGCAGAACCCTGTAGCCCGCTGCATCATGTGCTGTTTCAAGTGCTGCCTCTGGTGTCTGGAAAAATTTATCAAGTTCC
TAAACCGCAATGCATACATCATGATCGCCATCTACGGGAAGAATTTCTGTGTCTCAGCCAAAAATGCGTTCATGCTACTC
ATGCGAAACATTGTCAGGGTGGTCGTCCTGGACAAAGTCACAGACCTGCTGCTGTTCTTTGGGAAGCTGCTGGTGGTCGG
AGGCGTGGGGGTCCTGTCCTTCTTTTTTTTCTCCGGTCGCATCCCGGGGCTGGGTAAAGACTTTAAGAGCCCCCACCTCA
ACTATTACTGGCTGCCCATCATGACCTCCATCCTGGGGGCCTATGTCATCGCCAGCGGCTTCTTCAGCGTTTTCGGCATG
TGTGTGGACACGCTCTTCCTCTGCTTCCTGGAAGACCTGGAGCGGAACAACGGCTCCCTGGACCGGCCCTACTACATGTC
CAAGAGCCTTCTAAAGATTCTGGGCAAGAAGAACGAGGCGCCCCCGGACAACAAGAAGAGGAAGAAGTGACAGCTCCGGC
CCTGATCCAGGACTGCACCCCACCCCCACCGTCCAGCCATCCAACCTCACTTCGCCTTACAGGTCTCCATTTTGTGGTAA
AAAAGGGTTTTAGGCCAGGCGCCGTGGCTCACGCCTGTAATCCAACACTTTGAGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACCTGAG
TCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCTCCGTCTCTATTAAAAATACAAAAATTAGCCGAGAGTGGTG
GCATGCACCTGTCATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAG
CCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAACCTGGGTGACAGACTCTGTCTCCAAAACAAAACAAACAAACAAAAAGATTTTATT
AAAGATATTTTGTTAACTC

>Seq_ID105
GTTCAAATAAGGCAAGCGCCCAGTTGTAACCAATCTCTTTGTTTCTGTACCTGATTTCTGGTTCCTGTAC
ATCACTTTACCTTTTTTGTCTATAAATTCATTTTGACCACGAGGCACCCCCGGAGCCTCGGTGAATCTGC
TGTGATTTTGTAGGCTGCCGGATTCACAAATTGTTTGTTGCTTAATGAAACTCCTTTAAGTTTAATTCAG
CTGAAGTTTTTCTTTTATCAGATGGTGTCACAAGAAGGATCTGAAGTGGAGCTTCTAGTATCCCCAGGAG
CGCGAAGTGAACACGGAAGGTACCTGCAGGATCCAATTGTGTCCATTGATCTCTCAGAGTGGCTGAGGAT
AATAGAGTTTCTTCTTCAAGGTCTCAAGGTCTGAAGCATCCCACAGAATGATCCTACTGAATAACTCCCA
TAAGCTGCTGGCCCTATACAAATCCTTGGCCAGGAGCATCCCTGAGTCCCTGAAGGTGTATGGCTCTGTG
TATCACATCAATCACGGGAACCCCTTCAACATGGAGGTGCTGGTGGATTCCTGGCCTGAATATCAGATGG
TTATTATCCGGCCTCAAAAGCAGGAGATGACTGATGACATGGATTCATACACAAACGTATATCGTATGTT
CTCCAAAGAGCCTCAAAAATCAGAAGAAGTTTTGAAAAATTGTGAGATCGTAAACTGGAAACAGAGACTC
CAAATCCAAGGTCTTCAAGAAAGTTTAGGTGAGGGGATAAGAGTGGCTACATTTTCAAAGTCAGTGAAAG
TAGAGCATTCGAGAGCACTCCTCTTGGTTACGGAAGATATTCTGAAGCTCAATGCCTCCAGTAAAAGCAA
GCTTGGAAGCTGGGCTGAGACAGGCCACCCAGATGATGAATTTGAAAGTGAAACTCCCAACTTTAAGTAT
GCCCAGCTGGATGTCTCTTATTCTGGGCTGGTAAATGACAACTGGAAGCGAGGGAAGAATGAGAGGAGCC
TGCATTACATCAAGCGCTGCATAGAAGACCTGCCAGCAGCCTGTATGCTCGGCCCAGAGGGAGTCCCGGT
CTCATGGGTAACCATGGACCCTTCTTGTGAAGTAGGAATGGCCTACAGCATGGAAAAATACCGGAGGACA
GGCAACATGGCACGAGTGATGGTGCGATACATGAAATATCTGCGTCAGAAGAATATTCCATTTTACATCT
CTGTGTTGGAAGAAAATGAAGACTCCCGCAGATTTGTGGGGCAGTTTGGTTTCTTTGAGGCCTCCTGTGA
GTGGCACCAATGGACTTGCTACCCACAGAATCTAGTTCCATTTTAGACAATGAAGCTGCTTAGTAATCTC
TGCCAAGCCATCTCTTAATATTAAAGCAGACACCACAGAATAGATTTCTTCACTTACAAATGCATATTGG
GCACTTATAATACAGCAGGAACTCTTCTCACCTGGAGCCTTGATGTTAAAAGACACAGCCATGCTCTTGA
GGAGCTTACAATCCTGGCTGGAGGCAGGGGAGGGTATATTCTTTAAATATGCTTAAGTGTTATAGGGAAA
GACGGGGTTACCAGTAAACATGTAACTAGAAAGCCAGGCTCAGTTCTTACCTCTGGGAATCAGAACTCTT
TATGCAACTTGGTTAATAGAATCTACTATCTGGAAGATAAATGAAGGATTTTAATAAAATTTTCAATAGA
ATAAACCTAATCTGTATGGATACTTTATC

>Seq_ID106
AGCCCCAAGCTTACCACCTGCACCCGGAGAGCTGTGTCACCATGTGGGTCCCGGTTGTCTTCCTCACCCT
GTCCGTGACGTGGATTGGTGCTGCACCCCTCATCCTGTCTCGGATTGTGGGAGGCTGGGAGTGCGAGAAG
CATTCCCAACCCTGGCAGGTGCTTGTGGCCTCTCGTGGCAGGGCAGTCTGCGGCGGTGTTCTGGTGCACC
CCCAGTGGGTCCTCACAGCTGCCCACTGCATCAGGAACAAAAGCGTGATCTTGCTGGGTCGGCACAGCCT
GTTTCATCCTGAAGACACAGGCCAGGTATTTCAGGTCAGCCACAGCTTCCCACACCCGCTCTACGATATG
AGCCTCCTGAAGAATCGATTCCTCAGGCCAGGTGATGACTCCAGCCACGACCTCATGCTGCTCCGCCTGT
CAGAGCCTGCCGAGCTCACGGATGCTGTGAAGGTCATGGACCTGCCCACCCAGGAGCCAGCACTGGGGAC
CACCTGCTACGCCTCAGGCTGGGGCAGCATTGAACCAGAGGAGTTCTTGACCCCAAAGAAACTTCAGTGT
GTGGACCTCCATGTTATTTCCAATGACGTGTGTGCGCAAGTTCACCCTCAGAAGGTGACCAAGTTCATGC
TGTGTGCTGGACGCTGGACAGGGGGCAAAAGCACCTGCTCGGGTGATTCTGGGGGCCCACTTGTCTGTAA
TGGTGTGCTTCAAGGTATCACGTCATGGGGCAGTGAACCATGTGCCCTGCCCGAAAGGCCTTCCCTGTAC
ACCAAGGTGGTGCATTACCGGAAGTGGATCAAGGACACCATCGTGGCCAACCCCTGAGCACCCCTATCAA
CCCCCTATTGTAGTAAACTTGGAACCTTGGAAATGACCAGGCCAAGACTCAAGCCTCCCCAGTTCTACTG
ACCTTTGTCCTTAGGTGTGAGGTCCAGGGTTGCTAGGAAAAGAAATCAGCAGACACAGGTGTAGACCAGA
GTGTTTCTTAAATGGTGTAATTTTGTCCTCTCTGTGTCCTGGGGAATACTGGCCATGCCTGGAGACATAT
CACTCAATTTCTCTGAGGACACAGATAGGATGGGGTGTCTGTGTTATTTGTGGGGTACAGAGATGAAAGA
GGGGTGGGATCCACACTGAGAGAGTGGAGAGTGACATGTGCTGGACACTGTCCATGAAGCACTGAGCAGA
AGCTGGAGGCACAACGCACCAGACACTCACAGCAAGGATGGAGCTGAAAACATAACCCACTCTGTCCTGG
AGGCACTGGGAAGCCTAGAGAAGGCTGTGAGCCAAGGAGGGAGGGTCTTCCTTTGGCATGGGATGGGGAT
GAAGTAAGGAGAGGGACTGGACCCCCTGGAAGCTGATTCACTATGGGGGGAGGTGTATTGAAGTCCTCCA
GACAACCCTCAGATTTGATGATTTCCTAGTAGAACTCACAGAAATAAAGAGCTGTTATACTGTG

>Seq_ID107
AGCCCCAAGCTTACCACCTGCACCCGGAGAGCTGTGTCACCATGTGGGTCCCGGTTGTCTTCCTCACCCT
GTCCGTGACGTGGATTGGTGAGAGGGGCCATGGTTGGGGGGATGCAGGAGAGGGAGCCAGCCCTGACTGT
CAAGCTGAGGCTCTTTCCCCCCCAACCCAGCACCCCAGCCCAGACAGGGAGCTGGGCTCTTTTCTGTCTC
TCCCAGCCCCACTCCAAGCCCATACCCCCAGCCCCTCCATATTGCAACAGTCCTCACTCCCACACCAGGT
CCCCGCTCCCTCCCACTTACCCCAGAACTTTCTCCCCATTGCCCAGCCAGCTCCCTGCTCCCAGCTGCTT
TACTAAAGGGGAAGTTCCTGGGCATCTCCGTGTTTCTCTTTGTGGGGCTCAAAACCTCCAAGGACCTCTC
TCAATGCCATTGGTTCCTTGGACCGTATCACTGGTCCACCTCCTGAGGCCCTCAATCCTATCACAGTCTA
CTGACTTTTCCCATTCAGCTGTGAGTGCCCAACCCTATCCCAGAGACCTTGATGCTTGGCCTCCCAATCT
TGCCCTAGGATACCCAGATGCCAACCAGACACCTCCTTCTTCCTAGCCAGGCTATCTGGCCTGAGACAAC
AAATGGGTCCCTCAGTCTGGCAATGGGACTCTGAGAACTCCTCATTCCCTGACTCTTAGCCCCAGACTCT
TCATTCAGTGGCCCACATTTTCCTTAGGAAAAACATGAGCATCCCCAGCCACAACTGCCAGCTCTCTGAT
TCCCCAAATCTGCATCCTTTTCAAAACCTAAAAACAAAAAGAAAAACAAATAAAACAAAACCAACTCAGA
CCAGAACTGTTTTCTCAACCTGGGACTTCCTAAACTTTCCAAAACCTTCCTCTTCCAGCAACTGAACCTC
GCCATAAGGCACTTATCCCTGGTTCCTAGCACCCCTTATCCCCTCAGAATCCACAACTTGTACCAAGTTT
CCCTTCTCCCAGTCCAAGACCCCAAATCACCACAAAGGACCCAATCCCCAGACTCAAGATATGGTCTGGG
CGCTGTCTTGTGTCTCCTACCCTGATCCCTGGGTTCAACTCTGCTCCCAGAGCATGAAGCCTCTCCACCA
GCACCAGCCACCAACCTGCAAACCTAGGGAAGATTGACAGAATTCCCAGCCTTTCCCAGCTCCCCCTGCC
CATGTCCCAGGACTCCCAGCCTTGGTTCTCTGCCCCCGTGTCTTTTCAAACCCACATCCTAAATCCATCT
CCTATCCGAGTCCCCCAGTTCCTCCTGTCAACCCTGATTCCCCTGATCTAGCACCCCCTCTGCAGGTGCT
GCACCCCTCATCCTGTCTCGGATTGTGGGAGGCTGGGAGTGCGAGAAGCATTCCCAACCCTGGCAGGTGC
TTGTGGCCTCTCGTGGCAGGGCAGTCTGCGGCGGTGTTCTGGTGCACCCCCAGTGGGTCCTCACAGCTGC
CCACTGCATCAGGAACAAAAGCGTGATCTTGCTGGGTCGGCACAGCCTGTTTCATCCTGAAGACACAGGC
CAGGTATTTCAGGTCAGCCACAGCTTCCCACACCCGCTCTACGATATGAGCCTCCTGAAGAATCGATTCC
TCAGGCCAGGTGATGACTCCAGCCACGACCTCATGCTGCTCCGCCTGTCAGAGCCTGCCGAGCTCACGGA
TGCTGTGAAGGTCATGGACCTGCCCACCCAGGAGCCAGCACTGGGGACCACCTGCTACGCCTCAGGCTGG
GGCAGCATTGAACCAGAGGAGTTCTTGACCCCAAAGAAACTTCAGTGTGTGGACCTCCATGTTATTTCCA
ATGACGTGTGTGCGCAAGTTCACCCTCAGAAGGTGACCAAGTTCATGCTGTGTGCTGGACGCTGGACAGG
GGGCAAAAGCACCTGCTCGGGTGATTCTGGGGGCCCACTTGTCTGTAATGGTGTG

>Seq_ID108
AATCGCCGAGGGCACGTGCATGCCCCCTGGTTAAGAGTTGCAGGTAGCGG
TAGCGATGGACACTCTGGATCGAGTAGTAAAGCCCAAAACGAAAAGAGCC
AAGAGATTCCTTGAGAAGAGAGAACCGAAACTCAATGAAAATATTAAAAA
TGCCATGCTGATTAAAGGGGGAAATGCAAATGCAACAGTGACAAAAGTAC
TTAAAGATGTGTATGCACTGAAAAAACCATACGGTGTACTATATAAAAAG
AAAAATATTACAAGACCTTTTGAGGATCAGACATCACTGGAATTCTTTTC
AAAGAAGTCAGATTGTTCTTTATTCATGTTTGGCTCCCATAATAAGAAGC
GGCCAAATAATCTAGTAATAGGTCGTATGTATGACTACCATGTGCTGGAT
ATGATTGAATTAGGTATTGAGAATTTTGTCTCTCTAAAAGACATTAAGAA
CAGTAAATGTCCTGAGGGAACAAAACCCATGCTGATATTTGCTGGCGATG
ATTTCGATGTAACAGAAGATTATAGAAGACTAAAAAGTCTTCTTATTGAT
TTCTTCAGAGGCCCCACAGTATCAAATATCCGCCTGGCTGGATTAGAGTA
TGTTCTGCACTTCACTGCACTGAATGGGAAGATTTACTTTCGAAGCTATA
AGTTGCTGTTGAAGAAATCTGGTTGCAGAACACCACGGATTGAATTGGAA
GAGATGGGACCCTCATTGGATCTGGTTCTGAGGAGGACACACCTGGCATC
GGATGACCTTTATAAATTATCTATGAAAATGCCAAAAGCTCTCAAGCCAA
AGAAGAAGAAAAATATTTCCCATGATACTTTTGGTACAACTTATGGAAGG
ATTCATATGCAGAAGCAAGACCTAAGCAAACTACAAACCAGGAAAATGAA
GGGGTTGAAGAAGCGACCTGCAGAAAGGATAACAGAAGACCACGAGAAAA
AGTCAAAAAGAATTAAAAAAAA

>Seq_ID109
GGCGGCGGCGAGCCGGTGCCCTGGGATCATGGTGGCGTTGCGGGGCCTTGGTAGCGGCCTGCAGCCCTGGTGTCCGCTGG
ATCTTAGACTCGAATGGGTTGACACAGTGTGGGAACTGGATTTCACAGAGACTGAGCCTTTGGATCCCAGCATAGAAGCA
GAGATCATAGAGACTGGATTGGCTGCATTCACAAAACTCTATGAAAGCCTTTTACCCTTTGCTACTGGAGAACATGGATC
TATGGAGAGTATCTGGACCTTCTTCATTGAGAACAATGTTTCCCATAGTACACTGGTGGCATTGTTCTATCATTTTGTTC
AAATAGTTCATAAGAAGAATGTCAGTGTACAGTATCGAGAATATGGCCTTCATGCCGCTGGGCTTTACTTTTTGCTACTA
GAAGTACCAGGCAGTGTAGCCAATCAAGTATTCCACCCAGTGATGTTTGACAAATGCATTCAGACTCTAAAGAAGAGCTG
GCCCCAGGAATCTAACTTGAATCGGAAAAGAAAGAAAGAACAGCCTAAGAGCTCTCAGGCTAACCCCGGGAGGCATAGAA
AAAGGGGAAAGCCACCCAGGAGAGAAGATATTGAGATGGATGAAATTATAGAAGAACAAGAAGATGAGAATATTTGTTTT
TCTGCCCGGGACCTTTCTCAAATTCGAAATGCCATCTTTCACCTTTTAAAGAATTTTTTAAGGCTTCTGCCAAAGTTTTC
CTTGAAAGAAAAGCCACAATGTGTACAGAATTGTATAGAGGTCTTTGTTTCATTAACTAATTTTGAGCCAGTTCTTCATG
AATGTCATGTTACACAAGCCAGAGCTCTTAACCAAGCAAAATACATACCAGAACTGGCTTATTATGGATTGTATTTGCTG
TGCTCTCCCATTCATGGAGAAGGAGATAAGGTCATCAGTTGTGTTTTCCATCAAATGCTCAGTGTAATATTAATGTTAGA
AGTTGGTGAAGGATCCCATCGTGCCCCCCTTGCTGTTACCTCCCAAGTCATCAACTGTAGAAACCAGGCGGTCCAGTTTA
TCAGCGCCCTTGTGGATGAATTAAAGGAGAGTATATTCCCAGTCGTCCGTATCTTACTGCAGCACATCTGTGCCAAGGTG
GTAGATAAATCAGAGTATCGTACTTTTGCAGCCCAGTCCCTAGTCCAGCTGCTCAGTAAACTTCCTTGTGGGGAATACGC
TATGTTCATTGCCTGGCTTTACAAATACTCCCGAAGTTCCAAGATCCCACACCGGGTTTTTACTCTTGATGTTGTCTTAG
CTCTGTTAGAACTGCCTGAAAGAGAGGTGGATAACACCCTCTCCTTGGAGCATCAGAAGTTCTTAAAGCATAAGTTCCTG
GTGCAGGAAATTATGTTTGATCGTTGCTTAGACAAGGCGCCTACTGTCCGCAGCAAGGCACTGTCCAGCTTTGCACACTG
TCTGGAGTTGACTGTTACCAGTGCGTCGGAGAGTATCCTGGAGCTCCTGATTAACAGTCCTACGTTTTCTGTAATAGAGA
GTCACCCTGGTACCTTACTGAGAAATTCATCAGCTTTTTCCTACCAAAGGCAGACATCTAACCGTTCCGAACCCTCAGGG
GAGATCAACATAGACAGCAGTGGTGAAACAGTTGGATCTGGAGAAAGATGTGTCATGGCAATGCTGAGAAGGAGGATCAG
GGATGAGAAGACCAACGTTAGGAAGTCTGCACTGCAGGTATTAGTGAGTATTTTGAAACACTGTGATGTCTCAGGCATGA
AGGAAGACCTGTGGATTCTGCAGGACCAGTGTCGGGACCCTGCAGTGTCTGTCCGGAAGCAGGCCCTCCAGTCTCTTACT
GAACTCCTTATGGCTCAGCCTAGATGCGTGCAGATCCAGAAAGCCTGGTTGCGGGGGGTGGTCCCGGTGGTGATGGACTG
CGAGAGCACTGTGCAGGAGAAGGCCCTGGAGTTCCTGGACCAGCTGCTGCTGCAGAACATCCGGCATCACAGTCATTTTC
ACTCTGGGGACGACAGCCAGGTCCTCGCCTGGGCGCTTCTTACTCTCCTCACCACCGAAAGCCAGGAACTGAGCCGATAT
TTAAATAAGGCTTTTCATATCTGGTCCAAGAAAGAAAAATTCTCACCCACTTTTATAAACAATGTAATATCTCACACTGG
CACGGAACATTCGGCACCTGCCTGGATGCTGCTCTCCAAGATTGCTGGCTCCTCACCCAGGCTGGACTACAGCAGAATAA
TACAATCTTGGGAGAAAATCAGCAGTCAGCAGAATCCCAATTCAAACACCTTAGGACATATTCTCTGTGTGATTGGGCAT
ATTGCAAAGCATCTTCCTAAGAGCACCCGGGACAAAGTGACTGATGCTGTCAAGTGTAAGCTGAATGGATTTCAGTGGTC
TCTAGAGGTGATCAGTTCAGCTGTTGACGCCTTGCAGAGGCTTTGTAGAGCATCTGCAGAGACACCAGCAGAGGAGCAGG
AATTGCTGACGCAGGTGTGTGGGGATGTACTCTCCACCTGCGAGCACCGCCTCTCCAACATCGTTCTCAAGGAGAATGGA
ACAGGGAATATGGACGAAGACCTGTTGGTGAAGTACATTTTTACCTTAGGGGATATAGCCCAGCTGTGTCCAGCCAGGGT
GGAGAAGCGCATCTTCCTTCTGATTCAGTCCGTCCTGGCTTCGTCTGCTGATGCTGACCACTCACCATCATCTCAAGGCA
GCAGTGAGGCCCCAGCGTCTCAGCCACCCCCCCAGGTCAGAGGTTCTGTCATGCCCTCTGTGATTAGAGCACATGCCATC
ATTACCTTAGGTAAGCTGTGCTTACAGCACGAGGATCTGGCAAAGAAGAGCATCCCAGCCCTGGTGCGAGAGCTCGAGGT
GTGTGAGGACGTGGCTGTCCGCAACAACGTCATCATTGTAATGTGCGATCTCTGCATTCGCTACACCATCATGGTGGACA
AGTATATTCCCAACATCTCCATGTGTCTGAAGGATTCCGACCCATTCATCCGGAAGCAGACACTCATCTTGCTTACCAAT
CTCTTGCAGGAGGAATTTGTGAAATGGAAGGGCTCCCTGTTCTTCCGATTTGTCAGCACTCTGATCGATTCACACCCAGA
CATTGCCAGCTTCGGGGAGTTTTGCCTGGCTCACCTGTTACTGAAGAGGAACCCTGTCATGTTCTTCCAACACTTCATTG
AATGTATTTTTCACTTTAATAACTATGAGAAGCATGAGAAGTACAACAAGTTCCCCCAGTCAGAGAGAGAGAAGCGGCTG
TTTTCATTGAAGGGAAAGTCAAACAAAGAGAGACGAATGAAAATCTACAAATTTCTTCTAGAGCACTTCACAGATGAACA
GCGATTCAACATCACTTCCAAAATCTGCCTTAGTATTTTGGCGTGCTTTGCTGATGGCATCCTACCCCTGGACCTGGACG
CCAGTGAGTTACTCTCAGACACGTTTGAGGTCCTCAGCTCAAAGGAGATCAAGCTTTTGGCAATGAGATCTAAACCAGAC
AAAGACCTCCTTATGGAAGAAGATGACATGGCCTTGGCAAATGTAGTCATGCAGGAAGCTCAGAAGAAGCTCATCTCACA
AGTTCAGAAGAGGAATTTCATAGAAAATATTATTCCAATTATCATCTCCCTGAAGACTGTGCTGGAGAAAAATAAGATCC
CAGCTTTGCGGGAACTCATGCACTATCTCAGGGAGGTGATGCAGGATTACCGAGATGAGCTCAAGGACTTCTTTGCAGTT
GACAAACAGCTGGCATCAGAGCTTGAGTATGACATGAAGAAGTACCAGGAACAGCTGGTCCAGGAGCAGGAGCTAGCAAA
ACATGCAGATGTGGCCGGGACGGCTGGAGGTGCTGAGGTGGCACCTGTGGCACAGGTTGCCCTGTGTTTAGAAACAGTGC
CAGTTCCTGCTGGCCAAGAAAACCCTGCCATGTCACCTGCCGTGAGCCAGCCCTGCACACCCAGGGCAAGTGCTGGCCAT
GTAGCAGTATCATCTCCTACACCTGAAACAGGGCCATTGCAGAGGTTGCTGCCCAAAGCCAGGCCCATGTCCCTGAGCAC
CATTGCAATCCTGAATTCTGTCAAGAAAGCCGTGGAGTCAAAGAGCAGGCATCGGAGTCGGAGCTTAGGAGTGCTGCCTT
TCACTTTAAATTCTGGAAGCCCAGAAAAAACGTGCAGTCAGGTGTCTTCATACAGTTTGGAGCAAGAGTCGAATGGCGAG
ATTGAGCACGTGACCAAGCGGGCCATCAGCACCCCCGAGAAGAGCATCAGTGATGTCACGTTTGGAGCAGGGGTCAGTTA
CATCGGGACACCACGGACTCCGTCGTCAGCCAAAGAGAAAATTGAAGGCCGGAGTCAAGGAAATGACATCTTATGTTTAT
CACTGCCTGATAAACCGCCCCCACAGCCTCAGCAGTGGAATGTGCGGTCTCCCGCCAGGAATAAAGACACTCCAGCCTGC
AGCAGGAGGTCCCTCCGAAAGACCCCTCTGAAAACAGCCAACTAAACAGCGCCTCCCACCAGTGTCCAGGCAGGCAGGAG
CCCTTGAGGAAGCAGTCTCGTGTCCTCCGTGTGAAGGCAGCTGGATCACTTCCCGCAGTCCTTGGGCAGCGCTTTGCTGT
GGAACACGAGAGCTCCTCCTCAGGGGCCTGGCACTCACCTTCTATTCTGTATGATGTATTTGGTTAAACACTGTCAAATA
ATAGAGATGTGCCAGATTTAGATTTTCTTACCCTAATCTGTTTAATATTGTAACTTTATTCCATTTGAAAGTGTCAAGCC
CATTCAGATAAGCTATAATCTGGTCTTTAAGGAATACAACTTTAAAACTGCAGCTTTCTTTTATATAAATCAAGCCTCTG
TTAACTTGAATTCCTTATAGTACATATTTTCCCATCTGTAATGCCGGAATTTTGATTCTAATATTTTTTCTATTATTTAT

AAGTGCAAATTTTTTTAAAAAGTGTACAGCTTTCTTAAAGTAATAAAGGTTTAGCATAAATAC

>Seq_ID11
CGCCCCCCACGCCCTGGGCCCCGGAGGGCCGCAGCCATGAGTGAAATGTCCAGCTTTCTTCACATCGGGGACATCGTCTC
CCTGTACGCCGAGGGCTCCGTCAATGGCTTCATCAGCACTTTGGGGCTGGTGGATGACCGCTGTGTGGTGGAGCCCGCGG
CCGGGGACCTGGACAACCCCCCTAAGAAGTTCCGTGACTGCCTCTTCAAGGTGTGCCCCATGAACCGCTACTCGGCCCAG
AAGCAGTACTGGAAGGCCAAGCAGACTAAGCAGGACAAGGAGAAGATCGCTGATGTGGTGTTGCTGCAGAAGCTGCAGCA
TGCGGCGCAGATGGAGCAGAAGCAAAATGACACGGAGAACAAGAAGGTGCATGGGGATGTCGTGAAGTATGGCAGTGTGA
TCCAGCTCCTGCACATGAAGAGCAACAAGTACCTGACAGTGAACAAGCGGCTTCCGGCCTTGCTGGAGAAGAACGCCATG
CGGGTGACTCTGGATGCCACAGGCAACGAGGGTTCCTGGCTCTTCATCCAGCCCTTCTGGAAGCTGCGGAGCAACGGGGA
CAACGTGGTCGTGGGGGACAAGGTGATCCTGAATCCTGTCAATGCCGGGCAGCCTCTGCATGCCAGCAATTACGAGCTCA
GCGACAACGCCGGCTGCAAGGAGGTCAATTCTGTGAACTGCAACACCAGCTGGAAGATCAACCTGTTTATGCAGTTTCGG
GACCACCTGGAGGAGGTGTTGAAAGGGGGAGACGTGGTGCGGCTGTTCCATGCGGAGCAGGAGAAGTTCCTGACGTGTGA
CGAGTACAAGGGCAAGCTGCAGGTGTTCCTGCGAACTACACTGCGCCAGTCTGCCACCTCGGCCACCAGCTCCAATGCTC
TCTGGGAGGTGGAGGTGGTCCACCACGACCCCTGCCGTGGAGGAGCTGGGCACTGGAATGGCTTGTACCGCTTCAAGCAC
CTGGCTACAGGCAACTACCTGGCTGCTGAGGAGAACCCCAGTTACAAAGGTGATGCCTCAGATCCCAAGGCAGCAGGAAT
GGGGGCACAGGGCCGCACAGGCCGCAGGAATGCTGGGGAGAAGATCAAGTACTGCCTGGTGGCTGTGCCTCATGGCAATG
ACATCGCCTCTCTCTTTGAGCTGGACCCCACCACCTTGCAGAAAACCGACTCTTTCGTGCCCCGGAACTCGTACGTCCGG
CTGCGGCACCTCTGCACCAACACGTGGATTCAGAGCACCAATGTGCCCATTGACATCGAGGAGGAGCGGCCCATCCGGCT
CATGCTGGGCACCTGCCCCACCAAGGAGGACAAGGAGGCCTTTGCCATCGTGTCAGTGCCCGTGTCTGAGATCCGAGACC
TGGACTTTGCCAATGACGCCAGCTCCATGCTGGCCAGTGCCGTGGAGAAACTCAACGAGGGCTTCATCAGCCAGAATGAC
CGCAGGTTTGTCATCCAGCTGCTGGAAGACCTGGTGTTCTTTGTCAGCGATGTCCCCAACAATGGGCAGAATGTCCTGGA
CATCATGGTCACTAAGCCCAACCGGGAACGGCAGAAGCTGATGAGGGAGCAGAACATCCTCAAACAGGTCTTTGGCATTC
TGAAGGTCCCGTTCCGTGAGAAGGGGGGTGAAGGTCCCCTGGTGCGGCTGGAGGAGCTGTCAGACCAGAAGAACGCCCCC
TACCAGCACATGTTCCGCCTGTGCTACCGTGTGTTGCGGTATTCCCAGGAGGACTACCGCAAGAACCAGGAGCACATTGC
CAAGCAGTTTGGGATGATGCAGTCCCAGATTGGCTACGACATCCTGGCCGAGGACACCATCACTGCCCTGCTGCACAACA
ACCGCAAGCTCCTGGAAAAGCACATCACCAAGACCGAGGTGGAGACCTTCGTCAGCCTTGTGCGCAAGAACCGGGAGCCC
AGGTTCCTGGACTACCTCTCTGACCTGTGTGTGTCCAACCACATCGCCATCCCCGTCACCCAAGAGCTCATCTGCAAGTG
TGTGCTGGACCCCAAGAACAGTGACATTCTCATCCGGACCGAGCTTCGGCCCGTGAAGGAGATGGCCCAATCCCACGAGT
ACCTGAGCATCGAGTACTCAGAAGAGGAAGTGTGGCTCACGTGGACTGACAAGAATAACGAGCATCATGAGAAGAGTGTG
AGGCAGCTGGCCCAGGAGGCGCGGGCCGGCAACGCCCACGACGAGAATGTGCTCAGCTACTACAGGTACCAGCTGAAGCT
CTTTGCCCGCATGTGCTTGGACCGCCAGTACTTGGCCATCGACGAGATCTCCCAGCAGCTGGGCGTGGACCTGATTTTCC
TGTGCATGGCAGACGAGATGCTGCCCTTTGACCTGCGCGCCTCCTTCTGCCACCTGATGCTGCACGTGCACGTGGACCGT
GACCCCCAGGAGCTGGTCACGCCGGTCAAGTTTGCCCGTCTCTGGACTGAGATCCCCACAGCCATCACCATCAAGGACTA
TGATTCCAACCTCAACGCGTCCCGAGATGACAAGAAGAACAAGTTTGCCAACACCATGGAGTTCGTGGAGGACTACCTCA
ACAATGTAGTCAGCGAGGCCGTGCCCTTTGCCAACGAGGAGAAGAACAAGCTCACTTTTGAGGTGGTCAGCCTGGCGCAC
AATCTCATCTACTTCGGCTTCTACAGCTTCAGCGAGCTGCTGCGGCTCACTCGCACACTGCTGGGCATCATCGACTGTGT
GCAGGGGCCCCCGGCCATGCTGCAGGCCTATGAGGACCCCGGTGGCAAGAATGTGCGGCGGTCCATCCAGGGCGTGGGGC
ACATGATGTCCACCATGGTGCTGAGCCGCAAGCAGTCCGTCTTCAGTGCCCCCAGCCTGTCTGCTGGGGCCAGTGCTGCT
GAGCCGCTGGACAGAAGCAAGTTTGAGGAGAATGAGGACATTGTGGTGATGGAGACCAAGCTGAAGATCCTGGAAATCCT
TCAGTTCATCCTCAACGTCCGCCTGGATTACCGCATATCCTACCTGCTGTCTGTCTTCAAGAAGGAGTTTGTGGAGGTGT
TTCCCATGCAGGACAGTGGGGCTGATGGCACAGCCCCTGCCTTCGACTCTACCACTGCCAACATGAACCTGGATCGCATC
GGGGAGCAGGCGGAGGCCATGTTTGGAGTGGGGAAGACAAGCAGCATGCTGGAGGTGGATGACGAGGGCGGCCGCATGTT
CCTGCGCGTGCTCATCCACCTCACCATGCACGACTATGCGCCACTGGTCTCGGGTGCCCTGCAGCTGCTCTTCAAGCACT
TCAGCCAGCGCCAGGAGGCCATGCACACCTTCAAGCAGGTTCAGCTGCTGATCTCAGCGCAGGACGTGGAGAACTACAAG
GTGATCAAGTCGGAGCTGGACCGGCTGCGGACCATGGTGGAGAAGTCAGAGCTGTGGGTGGACAAGAAGGGCAGTGGCAA
GGGTGAGGAGGTGGAGGCAGGCACCGCCAAGGACAAGAAAGAGCGTCCCACGGACGAGGAGGGCTTTCTGCACCCACCAG
GGGAGAAAAGCAGTGAGAACTACCAGATCGTCAAGGGCATCCTGGAAAGGCTGAACAAGATGTGCGGGGTTGGGGAGCAA
ATGAGGAAGAAGCAGCAACGGCTGCTGAAGAACATGGATGCCCACAAGGTCATGCTGGACCTGCTGCAGATCCCCTATGA
CAAGGGTGATGCCAAGATGATGGAGATCCTGCGCTACACGCACCAGTTCCTGCAGAAGTTCTGTGCAGGGAACCCCGGCA
ACCAGGCCCTGCTGCACAAACACCTGCACCTCTTCCTCACGCCAGGGCTCCTGGAGGCAGAGACCATGCAGCACATCTTC
CTGAACAACTATCAGCTCTGCTCCGAGATCAGCGAGCCTGTGTTGCAGCACTTCGTGCACCTGCTGGCCACGCACGGGCG
CCATGTGCAGTACCTGGACTTCCTGCACACCGTCATTAAGGCCGAGGGCAAGTACGTCAAGAAGTGCCAGGACATGATCA
TGACTGAGCTGACCAATGCAGGTGACGATGTGGTCGTGTTCTACAATGATAAGGCATCGCTGGCCCACCTGCTGGACATG
ATGAAGGCCGCCCGCGACGGCGTGGAGGACCACAGCCCCCTCATGTACCACATTTCCCTGGTGGACCTGCTGGCCGCCTG
TGCCGAGGGCAAAAACGTCTACACTGAGATCAAGTGCACCTCCCTCGTGCCGCTGGAGGACGTGGTGTCTGTGGTGACGC
ATGAGGACTGCATCACTGAGGTGAAAATGGCCTATGTGAACTTCGTGAACCACTGCTACGTGGACACGGAGGTGGAGATG
AAGGAGATCTACACCAGCAACCACATCTGGACGCTCTTTGAGAACTTCACCCTGGACATGGCTCGGGTCTGCAGCAAGCG
TGAGAAGCGCGTGGCTGACCCCACCTTGGAGAAGTACGTGCTGAGCGTTGTGCTGGACACCATCAACGCCTTCTTCAGCT
CCCCATTCTCTGAGAACAGCACTTCCCTGCAGACACACCAGCCGGTTGTGGTGCAGCTGCTGCAGTCTACCACACGCCTC
CTCGAGTGTCCGTGGCTACAGCAGCAGCACAAGGGCTCCGTGGAGGCCTGCATCCGGACCCTCGCCATGGTGGCCAAGGG
CCGGGCCATCTTGCTGCCCATGGACCTGGATGCCCACATCAGCTCGATGCTCAGCAGTGGAGCCAGCTGTGCAGCTGCCG
CCCAGCGGAACGCCTCCAGCTACAAGGCAACCACGCGGGCCTTCCCCCGCGTCACCCCCACCGCCAACCAGTGGGACTAC
AAGAACATCATTGAGAAGCTGCAGGACATCATCACAGCCCTGGAGGAGCGGCTGAAGCCCCTGGTACAGGCTGAGCTGTC
CGTGCTGGTGGATGTCCTGCACTGGCCTGAGCTGCTCTTCCTGGAGGGCAGTGAGGCCTACCAGCGCTGCGAGAGTGGGG

GCTTCCTGTCCAAGCTGATCCAGCACACCAAGGACCTCATGGAGTCGGAGGAGAAGCTGTGCATCAAGGTGCTGCGGACC
CTGCAGCAGATGCTCGTCAAGAAGACCAAGTACGGGGACCGGGGCAACCAGCTGCGCAAGATGCTGCTGCAAAACTACCT
CCAGAACCGGAAGTCCACCTCGCGGGGGGACCTTCCCGACCCCATAGGCACTGGCCTGGACCCAGACTGGTCGGCAATCG
CAGCCACCCAGTGCCGGCTGGACAAGGAGGGGGCCACCAAGTTGGTATGCGACCTCATCACCAGCACCAAGAACGAGAAG
ATCTTCCAGGAGAGCATCGGCCTGGCCATCCACCTGCTGGATGGTGGCAACACAGAGATCCAGAAATCCTTCCACAACCT
GATGATGAGTGACAAGAAGTCAGAGCGCTTCTTCAAGGTGCTGCACGACCGCATGAAGCGGGCCCAGCAGGAGACCAAGT
CCACGGTGGCAGTCAACATGAATGACCTGGGCAGCCAGCCACATGAGGACCGCGAGCCAGTCGACCCCACCACCAAAGGC
CGCGTGGCCTCCTTCTCGATACCTGGCTCCTCATCCCGCTACTCGCTGGGCCCCAGCCTGCGCCGGGGGCACGAGGTGAG
CGAACGTGTGCAGAGCAGTGAGATGGGCACATCCGTGCTCATCATGCAGCCCATCCTGCGCTTTCTGCAGCTGCTGTGTG
AGAACCACAACCGGGACCTGCAGAACTTCCTGCGCTGTCAGAACAACAAAACCAACTACAACTTGGTATGCGAGACGCTG
CAGTTCCTGGACATCATGTGCGGCAGCACCACGGGCGGCCTGGGGCTGCTGGGGCTCTACATCAATGAGGACAACGTGGG
CCTCGTCATCCAGACCTTGGAGACCCTCACTGAGTACTGCCAGGGCCCCTGCCATGAGAACCAGACTTGCATTGTGACTC
ACGAGTCCAATGGCATAGACATCATCACCGCACTGATCCTCAATGACATCAGCCCCCTGTGCAAGTACCGCATGGATCTG
GTGCTGCAGCTCAAGGACAATGCCTCCAAGCTGCTCCTGGCTCTGATGGAGAGCCGGCATGACAGTGAAAATGCTGAGCG
AATCCTCATCAGCCTGCGGCCCCAGGAGCTGGTGGACGTCATCAAGAAGGCCTACCTGCAGGAGGAAGAGCGTGAGAACT
CGGAGGTGAGCCCACGTGAAGTGGGCCATAACATCTATATCCTGGCGCTGCAGCTCTCCAGGCACAATAAACAGCTGCAG
CACCTGCTGAAGCCGGTGAAGCGCATTCAAGAGGAGGAGGCCGAGGGTATCTCTTCCATGCTCAGCCTCAACAACAAGCA
GCTGTCACAGATGCTCAAGTCCTCAGCGCCAGCACAGGAGGAGGAGGAAGACCCCCTGGCCTACTATGAGAACCACACGT
CCCAGATCGAGATTGTGCGGCAGGACCGCAGCATGGAGCAGATCGTGTTCCCAGTGCCCGGCATCTGCCAGTTCCTGACG
GAGGAAACCAAGCACCGGCTCTTCACCACTACTGAGCAGGACGAGCAGGGCAGCAAAGTGAGCGACTTCTTCGACCAGTC
CTCCTTCCTGCACAACGAGATGGAGTGGCAGCGCAACGTCCGCAGCATGCCGCTGATCTACTGGTTCTCCCGCCGCATGA
CCCTGTGGGGCAGCATCTCCTTCAACCTGGCCGTGTTTATCAACATCATCATTGCCTTCTTCTACCCTTACATGGAGGGC
GCGTCCACAGGCGTGCTGGACTCCCCTCTCATCTCATTGCTCTTCTGGATCCTCATCTGCTTCTCCATCGCGGCCCTGTT
CACCAAGCGCTACAGCATCCGCCCCCTCATCGTGGCGCTCATCCTGCGCTCCATCTACTATCTGGGCATCGGGCCCACAC
TCAACATCCTGGGTGCCCTCAATCTGACCAACAAGATCGTGTTTGTGGTGAGCTTCGTGGGCAACCGTGGCACCTTCATC
CGGGGCTATAAGGCCATGGTCATGGACATGGAATTCCTCTACCACGTGGGCTACATCCTGACCAGTGTCCTGGGCCTCTT
TGCTCATGAGCTGTTCTACAGCATCCTGCTCTTTGACCTCATCTACCGCGAGGAGACGCTGTTCAACGTCATCAAGAGTG
TGACCCGCAATGGCCGCTCCATCCTGCTGACAGCCCTGCTGGCCCTCATCCTGGTCTACCTCTTCTCCATCGTCGGCTTC
CTCTTCCTCAAGGATGACTTCATTCTCGAGGTCGACCGGCTGCCCAACAACCACTCCACAGCCAGCCCCCTGGGGATGCC
ACATGGAGCTGCTGCATTTGTGGACACCTGCAGTGGGGACAAGATGGACTGTGTCTCAGGGCTCTCGGTGCCTGAGGTCC
TGGAAGAGGACAGGGAGCTGGACAGCACAGAGCGGGCCTGTGACACTCTGTTGATGTGCATCGTCACTGTCATGAACCAT
GGGCTACGCAACGGTGGTGGCGTGGGCGACATTCTCCGCAAGCCCTCCAAAGATGAGTCTCTCTTCCCAGCCCGAGTGGT
CTATGACCTCCTGTTCTTCTTCATCGTCATCATCATTGTGCTGAACCTCATCTTTGGGGTAATCATCGACACCTTCGCTG
ACCTGCGTAGTGAGAAGCAGAAGAAGGAGGAGATTCTTAAGACGACATGCTTCATCTGTGGTCTGGAGAGGGACAAGTTT
GATAACAAGACAGTGTCATTTGAGGAACACATCAAGCTGGAGCACAACATGTGGAACTACTTGTACTTCATTGTGCTGGT
CCGCGTGAAGAACAAGACCGACTACACGGGCCCTGAGAGCTACGTGGCCCAGATGATCAAGAACAAGAACCTGGACTGGT
TCCCCCGGATGCGGGCCATGTCCCTTGTCAGCAATGAGGGCGAGGGGGAGCAGAATGAGATTCGGATTCTCCAGGACAAG
CTCAACTCCACCATGAAGCTGGTGTCCCACCTCACTGCCCAGCTCAACGAGCTCAAGGAGCAGATGACGGAGCAGCGGAA
ACGCAGGCAACGCCTAGGCTTTGTGGATGTCCAGAACTGCATTAGCCGCTGAGGAGAGCCACCGAAGGCCCCAACAGGGG
ATGCTCATCACTGGAGACTGCGACTGGGAAGAACACTGCCCCCTCCCTCGGGTTGGGTGGCCCAGCCAGCTGGCCAGCCT
CCACTCCCACTCTGCCAGACACCCTGACACCCACCCAGGCTTTGAAGAGCATGGAGGGGGAGCCTCAGAGCTGACAGTCC
TGCTTAGAGCCCTTAAAAAGACTTGAAAGTTCACTGGGACTCAGTTTACCTTAATGCCTTAGCAGAAGATAAATCCTACC
TAGAGACCTTTGTTCCTTAAAGCAATAACTGACAACTCTTTGTAGTCCTCCTTGTGGGTAGTTAAGAGTGGGGTCACCCC
TTTAACTCCAAGCACTACATTTTGGCGGCTGCGGCCTCTGGGGGAGGTGGCAGTTATGCTGTTACTAGTGATTTTAGGGC
TTTGTTATTTAACTTATTTCAAGGGTGCTGTGCTCAGCCCTGCCCATGGCTGTGCAGCTCCCTCCGTGCCTCAGATCTGC
TGTAGCCAGTGCAGACCTCACTGTCGTGTCCATGCCACCCCCGGCATGGCTCCAGGTGGCCTGGTGACTCCATGATGGAC
GATCTTGCTCCCAGGACCTGCCTCTTCCCAGGCTTCCTGGGGAAGAGTTGTACGCCCAGGCAACAAGGGCTGAGCTGCGC
TTGCGTGGCTGTTTCATGACCGCTTGTTTTTCTCCTTTTGGTGTAATGTTTTACAAATCCTTTGGCCTGAGAACTAATAT
GTTAATTGCCTTAAATAAATTAATAGAAATCTA

>Seq_ID110
TGCTGCGAACCACGTGGGTCCCGGGCGCGTTTCGGGTGCTGGCGGCTGCAGCCGGAGTTCAAACCTAAGCAGCTGGAAGG
AACCATGGCCAACTGTGAGCGTACCTTCATTGCGATCAAACCAGATGGGGTCCAGCGGGGTCTTGTGGGAGAGATTATCA
AGCGTTTTGAGCAGAAAGGATTCCGCCTTGTTGGTCTGAAATTCATGCAAGCTTCCGAAGATCTTCTCAAGGAACACTAC
GTTGACCTGAAGGACCGTCCATTCTTTGCCGGCCTGGTGAAATACATGCACTCAGGGCCGGTAGTTGCCATGGTCTGGGA
GGGGCTGAATGTGGTGAAGACGGGCCGAGTCATGCTCGGGGAGACCAACCCTGCAGACTCCAAGCCTGGGACCATCCGTG
GAGACTTCTGCATACAAGTTGGCAGGAACATTATACATGGCAGTGATTCTGTGGAGAGTGCAGAGAAGGAGATCGGCTTG
TGGTTTCACCCTGAGGAACTGGTAGATTACACGAGCTGTGCTCAGAACTGGATCTATGAATGACAGGAGGGCAGACCACA
TTGCTTTTCACATCCATTTCCCCTCCTTCCCATGGGCAGAGGACCAGGCTGTAGGAAATCTAGTTATTTACAGGAACTTC
ATCATAATTTGGAGGGAAGCTCTTGGAGCTGTGAGTTCTCCCTGTACAGTGTTACCATCCCCGACCATCTGATTAAAATG
CTTCCTCCCAGC

>Seq_ID111
AAAGAAGGTAAGGGCAGTGAGAATGATGCATCTTGCATTCCTTGTGCTGTTGTGTCTGCCAGTCTGCTCTGCCTATCCTC
TGAGTGGGGCAGCAAAAGAGGAGGACTCCAACAAGGATCTTGCCCAGCAATACCTAGAAAAGTACTACAACCTCGAAAAG
GATGTGAAACAGTTTAGAAGAAAGGACAGTAATCTCATTGTTAAAAAAATCCAAGGAATGCAGAAGTTCCTTGGGTTGGA
GGTGACAGGGAAGCTAGACACTGACACTCTGGAGGTGATGCGCAAGCCCAGGTGTGGAGTTCCTGACGTTGGTCACTTCA
GCTCCTTTCCTGGCATGCCGAAGTGGAGGAAAACCCACCTTACATACAGGATTGTGAATTATACACCAGATTTGCCAAGA
GATGCTGTTGATTCTGCCATTGAGAAAGCTCTGAAAGTCTGGGAAGAGGTGACTCCACTCACATTCTCCAGGCTGTATGA
AGGAGAGGCTGATATAATGATCTCTTTCGCAGTTAAAGAACATGGAGACTTTTACTCTTTTGATGGCCCAGGACACAGTT
TGGCTCATGCCTACCCACCTGGACCTGGGCTTTATGGAGATATTCACTTTGATGATGATGAAAAATGGACAGAAGATGCA
TCAGGCACCAATTTATTCCTCGTTGCTGCTCATGAACTTGGCCACTCCCTGGGGCTCTTTCACTCAGCCAACACTGAAGC
TTTGATGTACCCACTCTACAACTCATTCACAGAGCTCGCCCAGTTCCGCCTTTCGCAAGATGATGTGAATGGCATTCAGT
CTCTCTACGGACCTCCCCCTGCCTCTACTGAGGAACCCCTGGTGCCCACAAAATCTGTTCCTTCGGGATCTGAGATGCCA
GCCAAGTGTGATCCTGCTTTGTCCTTCGATGCCATCAGCACTCTGAGGGGAGAATATCTGTTCTTTAAAGACAGATATTT
TTGGCGAAGATCCCACTGGAACCCTGAACCTGAATTTCATTTGATTTCTGCATTTTGGCCCTCTCTTCCATCATATTTGG
ATGCTGCATATGAAGTTAACAGCAGGGACACCGTTTTTATTTTTAAAGGAAATGAGTTCTGGGCCATCAGAGGAAATGAG
GTACAAGCAGGTTATCCAAGAGGCATCCATACCCTGGGTTTTCCTCCAACCATAAGGAAAATTGATGCAGCTGTTTCTGA
CAAGGAAAAGAAGAAAACATACTTCTTTGCAGCGGACAAATACTGGAGATTTGATGAAAATAGCCAGTCCATGGAGCAAG
GCTTCCCTAGACTAATAGCTGATGACTTTCCAGGAGTTGAGCCTAAGGTTGATGCTGTATTACAGGCATTTGGATTTTTC
TACTTCTTCAGTGGATCATCACAGTTTGAGTTTGACCCCAATGCCAGGATGGTGACACACATATTAAAGAGTAACAGCTG
GTTACATTGCTAGGCGAGATAGGGGGAAGACAGATATGGGTGTTTTTAATAAATCTAATAATTATTCATCTAATGTATTA
TGAGCCAAAATGGTTAATTTTTCCTGCATGTTCTGTGACTGAAGAAGATGAGCCTTGCAGATATCTGCATGTGTCATGAA
GAATGTTTCTGGAATTCTTCACTTGCTTTTGAATTGCACTGAACAGAATTAAGAAATACTCATGTGCAATAGGTGAGAGA
ATGTATTTTCATAGATGTGTTATTACTTCCTCAATAAAAAGTTTTATTTTGGGCCTGTTCCTT

>Seq_ID112
CTGGCGCGGGCGGGAGCTGCGGCGGATACCCTTGCGTGCTGTGGAGACCCTACTCTCTTCGCTGAGAACG
GCCGCTAGCGGGGACTGAAGGCCGGGAGCCCACTCCCGACCCGGGGCTAGCGTGCGTCCCTAGAGTCGAG
CGGGGCAAGGGAGCCAGTGGCCGCCGACGGGGGACCGGGAAACTTTTCTGGGCTCCTGGAGAGCCCTGTA
GCCGCGCTCCATGCTCCGGCAGCGGCCCGAAACCCAGCCCCGCCGCTGACGGAGCCCGCCGCTCCGGGCA
GGGCCCATGCCCTGCGCGCTCCGGGGGTCGTAGCTGCCGCCGAGCCGGGGCTCCGGAAGCCGGCGGGGGC
GCCGCGGCCGTGCGGGGCGTCAATGGATCGCCACTCCAGCTACATCTTCATCTGGCTGCAGCTGGAGCTC
TGCGCCATGGCCGTGCTGCTCACCAAAGGTGAAATTCGATGCTACTGTGATGCTGCCCACTGTGTAGCCA
CTGGTTATATGTGTAAATCTGAGCTCAGCGCCTGCTTCTCTAGACTTCTTGATCCTCAGAACTCAAATTC
CCCACTCACCCATGGCTGCCTGGACTCTCTTGCAAGCACGACAGACATCTGCCAAGCCAAACAGGCCCGA
AACCACTCTGGCACCACCATACCCACATTGGAATGCTGTCATGAAGACATGTGCAATTACAGAGGGCTGC
ACGATGTTCTCTCTCCTCCCAGGGGTGAGGCCTCAGGACAAGGAAACAGGTATCAGCATGATGGTAGCAG
AAACCTTATCACCAAGGTGCAGGAGCTGACTTCTTCCAAAGAGTTGTGGTTCCGGGCAGCGGTCATTGCC
GTGCCCATTGCTGGAGGGCTGATTTTAGTGTTGCTTATTATGTTGGCCCTGAGGATGCTTCGAAGTGAAA
ATAAGAGGCTGCAGGATCAGCGGCAACAGATGCTCTCCCGTTTGCACTACAGCTTTCACGGACACCATTC
CAAAAAGGGGCAGGTTGCAAAGTTAGACTTGGAATGCATGGTGCCGGTCAGTGGGCACGAGAACTGCTGT
CTGACCTGTGATAAAATGAGACAAGCAGACCTCAGCAACGATAAGATCCTCTCGCTTGTTCACTGGGGCA
TGTACAGTGGGCACGGGAAGCTGGAATTCGTATGACGGAGTCTTATCTGAACTACACTTACTGAACAGCT
TGAAGGCCTTTTGAGTTCTGCTGGACAGGAGCACTTTATCTGAAGACAAACTCATTTAATCATCTTTGAG
AGACAAAATGACCTCTGCAAACAGAATCTTGGATATTTCTTCTGAAGGATTATTTGCACAGACTTAAATA
CAGTTAAATGTGTTATTTGCTTTTAAAATTATAAAAAGCAAAGAGAAGACTTTGTACACACTGTCACCAG
GGTTATTTGCATCCAAGGGAGCTGGAATTGAGTACCTAAATAAACAAAAATGTGCCCTATGTAAGCTTCT
ACATCTTGATTTATTGTAAAGATTTAAAAGAAATATATATATTTTGTCTGA

>Seq_ID113
GACATGGAGCTGTTCCTCGCGGGCCGCCGGGTGCTGGTCACCGGGGCAGGCAAAGGTATAGGGCGCGGCACGGTCCAGGC
GCTGCACGCGACGGGCGCGCGGGTGGTGGCTGTGAGCCGGACTCAGGCGGATCTTGACAGCCTTGTCCGCGAGTGCCCGG
GGATAGAACCCGTGTGCGTGGACCTGGGTGACTGGGAGGCCACCGAGCGGGCGCTGGGCAGCGTGGGCCCCGTGGACCTG
CTGGTGAACAACGCCGCTGTCGCCCTGCTGCAGCCCTTCCTGGAGGTCACCAAGGAGGCCTTTGACAGATCCTTTGAGGT
GAACCTGCGTGCGGTCATCCAGGTGTCGCAGATTGTGGCCAGGGGCTTAATAGCCCGGGGAGTCCCAGGGGCCATCGTGA
ATGTCTCCAGCCAGTGCTCCCAGCGGGCAGTAACTAACCATAGCGTCTACTGCTCCACCAAGGGTGCCCTGGACATGCTG
ACCAAGGTGATGGCCCTAGAGCTCGGGCCCCACAAGATCCGAGTGAATGCAGTAAACCCCACAGTGGTGATGACGTCCAT
GGGCCAGGCCACCTGGAGTGACCCCCACAAGGCCAAGACTATGCTGAACCGAATCCCACTTGGCAAGTTTGCTGAGGTAG
AGCACGTGGTGAACGCCATCCTCTTTCTGCTGAGTGACCGAAGTGGCATGACCACGGGTTCCACTTTGCCGGTGGAAGGG
GGCTTCTGGGCCTGCTGAGCTCCCTCCACACACCTCAAGCCCCATGCCGTGCTCATCCTACCCCCAATCCCTCCAATAAA
CCTGATTCTGCTGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID114
CGCCGGCGGGACTGGTCTGAAGAGACGCGGGGACAAAGTGGCAACGACTTGGACATCTGAGCTGTCACTGCCGAAAACAG
GCCGCAAGAGAGATAATCAATATGCATTTCCAAGCCTTTTGGCTATGTTTGGGTCTTCTGTTCATCTCAATTAATGCAGA
ATTTATGGATGATGATGTTGAGACGGAAGACTTTGAAGAAAATTCAGAAGAAATTGATGTTAATGAAAGTGAACTTTCCT
CAGAGATTAAATATAAGACACCTCAACCTATAGGAGAAGTATATTTTGCAGAAACTTTTGATAGTGGAAGGTTGGCTGGA
TGGGTCTTATCAAAAGCAAAGAAAGATGACATGGATGAGGAAATTTCAATATACGATGGAAGATGGGAAATTGAAGAGTT
GAAAGAAAACCAGGTACCTGGTGACAGAGGACTGGTATTAAAATCTAGAGCAAAGCATCATGCAATATCTGCTGTATTAG
CAAAACCATTCATTTTTGCTGATAAACCCTTGATAGTTCAATATGAAGTAAATTTTCAAGATGGTATTGATTGTGGAGGT
GCATACATTAAACTCCTAGCAGACACTGATGATTTGATTCTGGAAAACTTTTATGATAAAACATCCTATATCATTATGTT
TGGACCAGATAAATGTGGAGAAGATTATAAACTTCATTTTATCTTCAGACATAAACATCCCAAAACTGGAGTTTTCGAAG
AGAAACATGCCAAACCTCCAGATGTAGACCTTAAAAAGTTCTTTACAGACAGGAAGACTCATCTTTATACCCTTGTGATG
AATCCAGATGACACATTTGAGGTGTTAGTTGATCAAACAGTTGTAAACAAAGGAAGCCTCCTAGAGGATGTGGTTCCTCC
TATCAAACCTCCCAAAGAAATTGAAGATCCCAATGATAAAAAACCTGAGGAATGGGATGAAAGAGCAAAAATTCCTGATC
CTTCTGCCGTCAAACCAGAAGACTGGGATGAAAGTGAACCTGCCCAAATAGAAGATTCAAGTGTTGTTAAACCTGCTGGC
TGGCTTGATGATGAACCAAAATTTATCCCTGATCCTAATGCTGAAAAACCTGATGACTGGAATGAAGACACGGATGGAGA
ATGGGAGGCACCTCAGATTCTTAATCCAGCATGTCGGATTGGGTGTGGTGAGTGGAAACCTCCCATGATAGATAACCCAA
AATACAAAGGAGTATGGAGACCTCCACTGGTCGATAATCCTAACTATCAGGGAATCTGGAGTCCTCGAAAAATTCCTAAT
CCAGATTATTTCGAAGATGATCATCCATTTCTTCTGACTTCTTTCAGTGCTCTTGGTTTAGAGCTTTGGTCTATGACCTC
TGATATCTACTTTGATAATTTTATTATCTGTTCGGAAAAGGAAGTAGCAGATCACTGGGCTGCAGATGGTTGGAGATGGA
AAATAATGATAGCAAATGCTAATAAGCCTGGTGTATTAAAACAGTTAATGGCAGCTGCTGAAGGGCACCCATGGCTTTGG
TTGATTTATCTTGTGACAGCAGGAGTGCCAATAGCATTAATTACTTCATTTTGTTGGCCAAGAAAAGTAAAGAAAAAACA
TAAAGATACAGAGTATAAAAAAACCGACATATGTATACCACAAACAAAAGGAGTACTAGAGCAAGAAGAAAAGGAAGAGA
AAGCAGCCCTGGAAAAACCAATGGACCTGGAAGAGGAAAAAAAGCAAAATGATGGTGAAATGCTTGAAAAAGAAGAGGAA
AGTGAACCTGAGGAAAAGAGTGAAGAAGAAATTGAAATCATAGAAGGGCAAGAAGAAAGTAATCAATCAAATAAGTCTGG
GTCAGAGGATGAGATGAAAGAAGCAGATGAGAGCACAGGATCTGGAGATGGGCCGATAAAGTCAGTACGCAAAAGAAGAG
TACGAAAGGACTAAACTAGATTGAAATATTTTTAATTCCCGAGAGGATGTTTGGCATTGTAAAAATCAGCATGCCAGACC
TGAACTTTAATCAGTCTGCACATCCTGTTTCTAATATCTAGCAACATTATATTCTTTCAGACATTTATTTTAGTCCTTCA
TTTCCGAGGAAAAAGAAGCAACTTTGAAGTTACCTCATCTTTGAATTTAGAATAAAAGTGGCACATTACATATCGGATCT
AAGAGATTAATACCATTAGAAGTTACACAGTTTTAGTTGTTTGGAGATAGTTTTGGTTTGTACAGAACAAAATAATATGT
AGCAGCTTCATTGCTATTGGAAAAATCAGTTATTGGAATTTCCACTTAAATGGCTATACAACAATATAACTGGTAGTTCT
ATAATAAAAATGAGCATATGTTCTGTTGTGAAGAGCTAAATGCAATAAAGTTTCTGTATGGTTGTTTGATTCTATCAACA
ATTGAAAGTGTTGTATATGACCCACATTTACCTAGTTTGTGTCAAATTATAGTTACAGTGAGTTGTTTGCTTAAATTATA
GATTCCTTTAAGGACATGCCTTGTTCATAAAATCACTGGATTATATTGCAGCATATTTTACATTTGAATACAAGGATAAT
GGGTTTTATCAAAACAAAATGATGTACAGATTTTTTTTCAAGTTTTTATAGTTGCTTTATGCCAGAGTGGTTTACCCCAT
TCACAAAATTTCTTATGCATACATTGCTATTGAAAATAAAATTTAAATATTTTTTCATCCTGAAAAAAAA

>Seq_ID115
ggacaggcgtggcggccggagccccagcatccctgcttgaggtccaggagcggagcccgc
ggccaccgccgcctgatcagcgcgaccccggcccgcgcccgccccgcccggcaagatgct
gcccgtgtaccaggaggtgaagcccaacccgctgcaggacgcgaacatctgctcacgcgt
gttcttctggtggctcaatcccttgtttaaaattggccataaacggagattagaggaaga
tgatatgtattcagtgctgccagaagaccgctcacagcaccttggagaggagttgcaagg
gttctgggataaagaagttttaagagctgagaatgacgcacagaagccttctttaacaag
agcaatcataaagtgttactggaaatcttatttagttttgggaatttttacgttaattga
ggaaagtgccaaagtaatccagcccatatttttgggaaaaattattaattattttgaaaa
ttatgatcccatggattctgtggctttgaacacagcgtacgcctatgccacggtgctgac
tttttgcacgctcattttggctatactgcatcacttatatttttatcacgttcagtgtgc
tgggatgaggttacgagtagccatgtgccatatgatttatcggaaggcacttcgtcttag
taacatggccatggggaagacaaccacaggccagatagtcaatctgctgtccaatgatgt
gaacaagtttgatcaggtgacagtgttcttacacttcctgtgggcaggaccactgcaggc
gatcgcagtgactgccctactctggatggagataggaatatcgtgccttgctgggatggc
agttctaatcattctcctgcccttgcaaagctgttttgggaagttgttctcatcactgag
gagtaaaactgcaactttcacggatgccaggatcaggaccatgaatgaagttataactgg
tataaggataataaaaatgtacgcctgggaaaagtcattttcaaatcttattaccaattt
gagaaagaaggagatttccaagattctgagaagttcctgcctcaggggatgaatttggc
ttcgtttttcagtgcaagcaaaatcatcgtgtttgtgaccttcaccacctacgtgctcct
cggcagtgtgatcacagccagccgcgtgttcgtggcagtgacgctgtatggggctgtgcg
gctgacggttaccctcttcttcccctcagccattgagagggtgtcagaggcaatcgtcag
catccgaagaatccagacctttttgctacttgatgagatatcacagcgcaaccgtcagct
gccgtcagatggtaaaaagatggtgcatgtgcaggattttactgctttttgggataaggc
atcagagaccccaactctacaaggcctttccttttactgtcagacctggcgaattgttagc
tgtggtcggccccgtgggagcagggaagtcatcactgttaagtgccgtgctcggggaatt
ggccccaagtcacgggctggtcagcgtgcatggaagaattgcctatgtgtctcagcagcc
ctgggtgttctcgggaactctgaggagtaatattttatttgggaagaaatatgaaaagga
acgatatgaaaaagtcataaaggcttgtgctctgaaaaaggatttacagctgttggagga
tggtgatctgactgtgataggagatcggggaaccacgctgagtggagggcagaaagcacg
ggtaaaccttgcaagagcagtgtatcaagatgctgacatctatctcctggacgatcctct
cagtgcagtagatgcggaagttagcagacacttgttcgaactgtgtatttgtcaaatttt
gcatgagaagatcacaattttagtgactcatcagttgcagtacctcaaagctgcaagtca
gattctgatattgaaagatggtaaaatggtgcagaaggggacttacactgagttcctaaa
atctggtatagattttggctccctttttaaagaaggataatgaggaaagtgaacaacctcc
agttccaggaactcccacactaaggaatcgtaccttctcagagtcttcggtttggtctca
acaatcttctagaccctccttgaaagatggtgctctggagagccaagatacagagaatgt
cccagttacactatcagaggagaaccgttctgaaggaaaagttggttttcaggcctataa
gaattacttcagagctggtgctcactggattgtcttcattttccttattctcctaaacac
tgcagctcaggttgcctatgtgcttcaagattggtggctttcatactgggcaaacaaaca
aagtatgctaaatgtcactgtaaatggaggaggaaatgtaaccgagaagctagatcttaa
ctggtacttaggaatttattcaggtttaactgtagctaccgttctttttggcatagcaag
atctctattggtattctacgtccttgttaactcttcacaaactttgcacaacaaaatgtt
tgagtcaattctgaaagctccggtattattctttgatagaaatccaataggaagaatttt
aaatcgtttctccaaagacattggacacttggatgatttgctgccgctgacgtttttaga
tttcatccagacattgctacaagtggttggtgtggtctctgtggctgtggccgtgattcc
ttggatcgcaataccttggttccccttggaatcattttcatttttcttcggcgatattt
tttggaaacgtcaagagatgtgaagcgcctggaatctacaactcggagtccagtgttttc
ccacttgtcatcttctctccaggggctctggaccatccgggcatacaaagcagaagagag
gtgtcaggaactgtttgatgcacaccaggatttacattcagaggcttggttcttgttttt
gacaacgtcccgctggttcgccgtccgtctggatgccatctgtgccatgtttgtcatcat
cgttgcctttgggtccctgattctggcaaaaactctggatgccgggcaggttggtttggc
actgtcctatgccctcacgctcatggggatgtttcagtggtgtgttcgacaaagtgctga
agttgagaatatgatgatctcagtagaaagggtcattgaatacacagaccttgaaaaaga
agcaccttgggaatatcagaaacgcccaccaccagcctggccccatgaaggagtgataat
ctttgacaatgtgaacttcatgtacagtccaggtgggcctctggtactgaagcatctgac
agcactcattaaatcacaagaaaaggttggcattgtgggaagaaccggagctggaaaaag
ttccctcatctcagccctttttagattgtcagaacccgaaggtaaaatttggattgataa
gatcttgacaactgaaattggacttcacgatttaaggaagaaaatgtcaatcatacctca
ggaacctgttttgttcactggaacaatgaggaaaaacctggatccctttaaggagcacac
ggatgaggaactgtggaatgccttacaagaggtacaacttaaagaaaccattgaagatct
tcctggtaaaatggatactgaattagcagaatcaggatccaattttagtgttggacaaag
acaactggtgtgccttgccagggcaattctcaggaaaaatcagatattgattattgatga

agcgacggcaaatgtggatccaagaactgatgagttaatacaaaaaaaaatccgggagaa
atttgcccactgcaccgtgctaaccattgcacacagattgaacaccattattgacagcga
caagataatggttttagattcaggaagactgaaagaatatgatgagccgtatgttttgct
gcaaaataaagagagcctattttacaagatggtgcaacaactgggcaaggcagaagccgc
tgccctcactgaaacagcaaaacaggtatacttcaaaagaaattatccacatattggtca
cactgaccacatggttacaaacacttccaatggacagccctcgaccttaactattttcga
gacagcactgtgaatccaaccaaaatgtcaagtccgttccgaaggcattttccactagtt
tttggactatgtaaaccacattgtacttttttttactttggcaacaaatatttatacata
caagatgctagttcatttgaatatttctcccaacttatccaaggatctccagctctaaca
aaatggtttatttttatttaaatgtcaatagttgtttttttaaaatccaaatcagaggtgc
aggccaccagttaaatgccgtctatcaggttttgtgccttaagagactacagagtcaaag
ctcatttttaaaggagtaggacaaagttgtcacaggtttttgttgttgtttttattgccc
ccaaaattacatgttaatttccatttatatcagggattctatttacttgaagactgtgaa
gttgccattttgtctcattgttttctttgacataactaggatccattatttcccctgaag
gcttcttgttagaaaatagtacagttacaaccaataggaacaacaaaaagaaaaagtttg
tgacattgtagtagggagtgtgtacccctactccccatcaaaaaaaaaatggatacatg
gttaaaggatagaagggcaatattttatcatatgttctaaaagagaaggaagagaaaata
ctactttctcaaaatggaagcccttaaaggtgctttgatactgaaagacacaaatgtgac
cgtccatcctcctttagagttgcatgacttggacacggtaactgttgcagttttagactc
agcattgtgacacttcccaagaaggccaaacctctaaccgacattcctgaaatacgtggc
attatttctttttggatttctcatttatggaaggctaaccctctgttgaccgtaagcctt
ttggtttgggctgtattgaaatcctttctaaattgcatgaataggctctgctaacgtgat
gagacaaactgaaaattattgcaagcattgactataattatgcagtacgttctcaggatg
catccaggggttcattttcatgagcctgtccaggttagtttactcctgaccactaatagc
attgtcatttgggctttctgttgaatgaatcaacaaaccacaatacttcctgggacctttt
tgtactttatttgaactatgagtctttaatttttcctgatgatggtggctgtaatatgtt
gagttcagtttactaaaggttttactattatggtttgaagtggagtctcatgacctctca
gaataaggtgtcacctccctgaaattgcatatatgtatatagacatgcacacgtgtgcat
ttgtttgtatacatatatttgtccttcgtatagcaagtttttttgctcatcagcagagagc
aacagatgttttattgagtgaagccttaaaaagcacacaccacacacagctaactgccaa
aatacattgaccgtagtagctgttcaactcctagtacttagaaatacacgtatggttaat
gttcagtccaacaaaccacacacagtaaatgtttattaatagtcatggttcgtattttag
gtgactgaaattgcaacagtgatcataatgaggtttgttaaaacgatagctatattcaaa
atgtctatatgtttatttggacttttgaggttaaagacagtcatataaacgtcctgtttc
tgttttaatgttatcatagaatttttttaatgaaactaaattcaattgaaataaatgatag
ttttcatctcca

>Seq_ID116
cgggatcaagtcttagtcgcgggccgactggtgtttatccgtcactcgccgaggttcctt
gggtcatggtgccagcctgactgagaagaggacgctcccgggagacgaatgaggaaccac
ctcctcctactgttcaagtacaggggcctggtccgcaaagggaagaaaagcaaaagacga
aaatggctaaattcgtgatccgcccagccactgccgccgactgcagtgacatactgcggc
tgatcaaggagctggctaaatatgaatacatggaagaacaagtaatcttaactgaaaaag
atctgctagaagatggttttggagagcacccctttaccactgcctggttgcagaagtgc
cgaaagagcactggactccggaaggacacagcattgttggttttgccatgtactatttta
cctatgacccgtggattggcaagttattgtatcttgaggacttcttcgtgatgagtgatt
atagaggtacgattgagttcggagcagagggtctgaagagagttcagagttataaatgct
tacaatgacttttaaattgtactctttctttttaggctttggcataggatcagaaattc
tgaagaatctaagccaggtatgtcttagtttttggtttccaaatttgtaagtttactgga
ttattttaatgatggaataaaaattgggtcttgagagcaggctgaaatgtcactgagtgt
gtgttttactctctcataataggttgcaatgaggtgtcgctgcagcagcatgcacttctt
ggtagcagaatggaatgaaccatccatcaacttctataaaagaagaggggcttctgatct
gtccagtgaagagggtgggagactgttcaagatcgacaaggagcacttgctaaaaatggc
aacagaggagtgaggagtgctgctgtagatgacaacctccattctattttagaataaatt
cccaacttctcttgctttctatgctgtttgtagtgaaataatagaatgagcacccattcc
aaagctttattaccagtggcgttgttgcatgtttgaaatgaggtctgtttaaagtggcaa
tctcagatgcagtttggagagtcagatctttctccttgaatatctttcgataaacaacaa
ggtggtgtgatcttaatatatttgaaaaaaacttcattctcgtgagtcatttaaatgtgt
acaatgtacacactggtacttagagtttctgtttgattctttttaataaactactcttt
gattta

>Seq_ID117
CGCGGGCCGACTGGTGTTTATCCGTCACTCGCCGAGGTTCCTTGGGTCATGGTGCCAGCCTGACTGAGAA
GAGGACGCTCCCGGGAGACGAATGAGGAACCACCTCCTCCTACTGTTCAAGTACAGGGGCCTGGTCCGCA
AAGGGAAGAAAAGCAAAAGACGAAAATGGCTAAATTCGTGATCCGCCCAGCCACTGCCGCCGACTGCAGT
GACATACTGCGGCTGATCAAGGAGCTGGCTAAATATGAATACATGGAAGAACAAGTAATCTTAACTGAAA
AAGATCTGCTAGAAGATGGTTTTGGAGAGCACCCCTTTTACCACTGCCTGGTTGCAGAAGTGCCGAAAGA
GCACTGGACTCCGGAAGGACACAGCATTGTTGGTTTTGCCATGTACTATTTTACCTATGACCCGTGGATT
GGCAAGTTATTGTATCTTGAGGACTTCTTCGTGATGAGTGATTATAGAGGCTTTGGCATAGGATCAGAAA
TTCTGAAGAATCTAAGCCAGGTTGCAATGAGGTGTCGCTGCAGCAGCATGCACTTCTTGGTAGCAGAATG
GAATGAACCATCCATCAACTTCTATAAAAGAAGAGGTGCTTCTGATCTGTCCAGTGAAGAGGGTTGGAGA
CTGTTCAAGATCGACAAGGAGTACTTGCTAAAAATGGCAACAGAGGAGTGAGGAGTGCTGCTGTAGATGA
CAACCTCCATTCTATTTTAGAATAAATTCCCAACTTCTCTTGCTTTCTATGCTGTTTGTAGTGAAATAAT
AGAATGAGCACCCATTCCAAAGCTTTATTACCAGTGGCGTTGTTGCATGTTTGAAATGAGGTCTGTTTAA
AGTGGCAATCTCAGATGCAGTTTGGAGAGTCAGATCTTTCTCCTTGAATATCTTTCGATAAACAACAAGG
TGGTGTGATCTTAATATATTTGAAAAAAACTTCATTCTCGTGAGTCATTTAAATGTGTACAATGTACACA
CTGGTACTTAGAGTTTCTGTTTGATTCTTTTTTAATAAACTACTCTTTGATTTAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAA

>Seq_ID118
GCGGCGGCGGGCGGGTACTGGCTTCTGGGGCCAGGGGCCAGGGGCGGTGGGCGCCGGGACCGCGGAGCTGAGGAGCGGGG
CCCGGCCAGGGCTGGAGACTTTGCGCCCGGGGGCACCGGGGCTGCGCGCGGTCGCACACATCCACCGGCGCGGCTTCCCT
CGGCGGCCCGGGCTCCGCTCATCCTGCGGCGGGCGGCGCCGCTCAGGGGCGGGAAGAGGAGGCGGTAGACGCGACCACAG
AAGATGTCGGGCCAAACGCTCACGGATCGGATCGCCGCCGCTCAGTACAGCGTTACAGGCTCTGCTGTAGCAAGAGCGGT
CTGCAAAGCCACTACTCATGAAGTAATGGGCCCCAAGAAAAAGCACCTGGACTATTTGATCCAGGCTACCAACGAGACCA
ATGTTAATATTCCTCAGATGGCCGACACTCTCTTTGAGCGGGCAACAAACAGTAGCTGGGTGGTTGTGTTTAAGGCTTTA
GTGACAACACATCATCTCATGGTGCATGGAAATGAGAGATTTATTCAATATTTGGCTTCTAGAAATACACTATTCAATCT
CAGCAATTTTTTGGACAAAAGTGGATCCCATGGTTATGATATGTCTACCTTCATAAGGCGCTATAGTAGATATTTGAATG
AAAAGGCTTTTTCTTACAGACAGATGGCCTTTGATTTTGCCAGGGTGAAGAAAGGGGCCGATGGTGTAATGAGGACAATG
GCTCCCGAAAAGCTGCTAAAGAGTATGCCAATACTACAGGGACAAATTGATGCACTGCTTGAATTTGATGTGCATCCAAA
TGAACTAACAAATGGTGTCATAAATGCAGCATTTATGCTTCTTTTCAAAGATCTTATCAAACTTTTTGCTTGCTACAATG
ATGGTGTTATTAACTTACTCGAAAAGTTTTTTGAAATGAAGAAAGGACAATGTAAAGATGCTCTAGAAATTTACAAACGA
TTTCTAACTAGAATGACACGAGTGTCTGAATTTCTCAAGGTTGCAGAGCAAGTTGGTATTGATAAAGGTGACATTCCTGA
CCTCACACAGGCTCCCAGCAGTCTTATGGAGACGCTTGAACAGCATCTAAATACATTAGAAGGAAAGAAACCTGGAAACA
ATGAAGGATCTGGTGCTCCCTCTCCATTAAGTAAGTCTTCTCCAGCCACAACTGTTACGTCTCCTAATTCTACACCAGCT
AAAACTATTGACACATCCCCACCGGTTGATTTATTTGCAACTGCATCTGCGGCTGTCCCAGTCAGCACTTCTAAACCATC
TAGTGATCTCCTGGACCTCCAGCCAGACTTTTCCTCTGGAGGGGCAGCAGCAGCCGCAGCACCAGCACCACCACCACCTG
CTGGAGGAGCCACTGCATGGGGAGACCTTTTGGGAGAGGATTCTTTGGCTGCACTTTCCTCTGTTCCCTCTGAAGCACAG
ATTTCAGATCCATTTGCACCAGAACCTACCCCTCCTACTACAACTGCTGAAATTGCAACTGCCTCAGCTTCTGCCTCCAC
TACTACAACTGTTACTGCTGTCACTGCTGAAGTGGATCTCTTTGGAGATGCCTTTGCAGCTTCTCCTGGGGAGGCCCCTG
CAGCATCCGAAGGGGCCGCCGCACCAGCTACCCCAACCCCTGTAGCAGCAGCACTTGATGCATGTTCAGGAAATGACCCC
TTTGCCCCGTCTGAAGGTAGTGCAGAGGCTGCACCTGAGCTGGACCTCTTTGCAATGAAGCCACCTGAGACCAGTGTTCC
TGTAGTTACCCCTACAGCTAGCACAGCCCCTCCGGTTCCCGCAACTGCTCCTTCTCCTGCTCCTGCCGTTGCAGCTGCTG
CTGCTGCCACTACTGCTGCCACCGCCGCTGCCACCACCACTACCACCACCTCCGCTGCCACCGCCACCACTGCTCCTCCT
GCTCTAGATATCTTTGGTGATTTATTTGAGTCCACTCCTGAAGTTGCTGCAGCGCCTAAGCCAGATGCTGCTCCTAGCAT
AGACCTGTTTAGTACAGATGCTTTCTCCTCTCCACCACAAGGGGCCTCTCCTGTGCCTGAGAGTTCTCTCACTGCTGACC
TCTTATCTGTGGATGCATTTGCAGCACCATCTCCTGCAACCACTGCCTCGCCAGCAAAGGTGGATTCTTCAGGTGTCATA
GACCTTTTTGGGGATGCATTTGGAAGTAGCGCTTCTGAACCCCAACCTGCATCTCAGGCTGCTTCTAGTTCATCAGCATC
GGCAGACCTACTAGCTGGATTTGGGGGTTCTTTCATGGCGCCTTCCCCATCTCCAGTGACTCCAGCTCAGAATAACCTGC
TACAGCCCAATTTTGAGGCAGCTTTTGGGACAACGCCTTCAACTTCCAGCAGCAGCTCCTTTGATCCATCAGTGTTTGAT
GGTCTAGGTGATCTTTTGATGCCAACCATGGCACCAGCTGGGCAGCCTGCACCTGTCTCAATGGTACCACCCAGTCCTGC
AATGGCAGCCAGCAAAGCCCTTGGAAGTGATCTTGATTCATCTCTTGCCAGCTTAGTAGGCAATCTTGGAATTTCTGGTA
CCACAACAAAAAAGGGAGATCTTCAGTGGAATGCTGGAGAGAAAAAGTTGACTGGTGGAGCCAACTGGCAGCCTAAAGTA
GCTCCAGCAACCTGGTCAGCAGGCGTTCCACCAAGTGCACCTTTGCAAGGAGCTGTACCTCCAACCAGTTCAGTTCCTCC
TGTTGCCGGGGCCCCATCGGTTGGACAACCTGGAGCAGGATTTGGAATGCCTCCTGCTGGGACAGGCATGCCCATGATGC
CTCAGCAGCCGGTCATGTTTGCACAGCCCATGATGAGGCCCCCCTTTGGAGCTGCCGCTGTACCTGGCACGCAGCTTTCT
CCAAGCCCTACACCTGCCAGTCAGAGTCCCAAGAAACCTCCAGCAAAGGACCCATTAGCGGATCTTAACATCAAGGATTT
CTTGTAAACAATTTAAGCTGCAATATTTGTGACTGAATAGGAAAATAAATGAGTTTGGAGACTTCAAATAAGATTGATGC
TGAGTTTCAAAGGGAGCCACCAGTACCAAACCCAATACTTACTCATAACTTCTCTTCCAAAATGTGTAACACAGCCGTGA
AAGTGAACATTAGGAATATGTACTACCTTAGCTGTTATCCCTACTCTTGAAATTGTAGTGTATTTGGATTATTTGTGTAT
TGTACGATGTAAACAATGAATGGATGTTACTGATGCCGTTAGTGCTTTTTTGGACTTCACCTGAGGACAGATGATGCAGC
TGTTGTGTGGCGAGCTATTTGGAAAGACGTCTGTGTTTTTGAAGGTTTCAATGTACATATAACTTTTGAACAAACCCCAA
ACTCTTCCCATAAATTATCTTTTCTTCTGTATCTCTGTTACAAGCGTAGTGTGATAATACCAGATAATAAGGAAAACACT
CATAAATATACAAAACTTTTTCAGTGTGGAGTACATTTTTCCAATCACAGGAACTTCAACTGTTGTGAGAAATGTTTATT
TTTGTGGCACTGTATATGTTAAGAAATTTTATTTTAAAAAATATAAAGGTTAACGTCCATAATAAATACTTCTCTTTGAA
GCTACCTTATCAAGAACGAAAAATCGTATGGGAAGAATCCCCTATTTATCACTGCTATATTAAAATATATATATTTTAAT
TATATTTGACAGGTTTTGCATCTAAATTGACCTATTTATTCATTCTTGATTAAATGCACTGAAAAGTAAAGGGTCTGTTT
GTGTCATGTTCATGAAAATGCGGTTAGAGAGGTGCTATTCAAGTGATTCTGAAGGCACCCCAAGGTATATCTGTAATTTA
AAGATTACTGCAAATATCTTTACTTTACTGTGGGTTTTTAGTACATCTGTTAATTTAGTGTTTCTTTGTGTGTTTTGTAG
ACTAGTGTTCTTCCATCCTTCAACTGAGCTCAAAGTAGGTTTTGTTGTAACATTGTGATTAGGATTTAAACTAATTCAGA
GAATTGTATCTTTTACTGTACATACTGTATTCTTTAAGTTTTAATTTGTTGTCATACTGTCTGTGCTGATGGCTTGGCTT
AAGATTTTGATGCATAAATGAGGTCACTGTTGATCAGTGTTGCTAGTAGCTTGGCAGCTCTTCATAAAAGCATATTGGGT
TGGAAAGGTGTTTGCCTATTTTTCAAATTATTTAATAGATGTATGGTACCATTTAAAAGTGGTTGTATCTGAATTTACTG
TGGGGATAACATACACTGTAATGGGGAAAAATTACCTAAAACCAATTTCAAAATGGCTTTCTTTGTATTTCAGTTTAAAA
ACCCAGTGCATGTACGCCCTCTGAGATGCAATAAACACCTTGAACAAAG

>Seq_ID119
GCACCCCATCCGCTGGCTCTCACCCCTCGGAGACGCTCGCCCGACAGCATAGTACTTGCCGCCCAGCCACGCCCGCGCGC
CAGCCACCATGCTAGGTAACAAGCGACTGGGGCTGTCCGGACTGACCCTCGCCCTGTCCCTGCTCGTGTGCCTGGGTGCG
CTGGCCGAGGCGTACCCCTCCAAGCCGGACAACCCGGGCGAGGACGCACCAGCGGAGGACATGGCCAGATACTACTCGGC
GCTGCGACACTACATCAACCTCATCACCAGGCAGAGATATGGAAAACGATCCAGCCCAGAGACACTGATTTCAGACCTCT
TGATGAGAGAAAGCACAGAAAATGTTCCCAGAACTCGGCTTGAAGACCCTGCAATGTGGTGATGGGAAATGAGACTTGCT
CTCTGGCCTTTTCCTATTTTCAGCCCATATTTCATCGTGTAAAACGAGAATCCACCCATCCTACCAATGCATGCAGCCAC
TGTGCTGAATTCTGCAATGTTTTCCTTTGTCATCATTGTATATATGTGTGTTTAAATAAAGTATCATGCATTCAAAA

>Seq_ID12
CGGGGGACGTCAGCGCTGCCAGCGTGGAAGGAGCTGCGGGGCGCGGGAGGAGGAAGTAGAGCCCGGGACCGCCAGGCCAC
CACCGGCCGCCTCAGCCATGGACGCGTCCCTGGAGAAGATAGCAGACCCCACGTTAGCTGAAATGGGAAAAAACTTGAAG
GAGGCAGTGAAGATGCTGGAGGACAGTCAGAGAAGAACAGAAGAGGAAAATGGAAAGAAGCTCATATCCGGAGATATTCC
AGGCCCACTCCAGGGCAGTGGGCAAGATATGGTGAGCATCCTCCAGTTAGTTCAGAATCTCATGCATGGAGATGAAGATG
AGGAGCCCCAGAGCCCCAGAATCCAAAATATTGGAGAACAAGGTCATATGGCTTTGTTGGGACATAGTCTGGGAGCTTAT
ATTTCAACTCTGGACAAAGAGAAGCTGAGAAAACTTACAACTAGGATACTTTCAGATACCACCTTATGGCTATGCAGAAT
TTTCAGATATGAAAATGGGTGTGCTTATTTCCACGAAGAGGAAAGAGAAGGACTTGCAAAGATATGTAGGCTTGCCATTC
ATTCTCGATATGAAGACTTCGTAGTGGATGGCTTCAATGTGTTATATAACAAGAAGCCTGTCATATATCTTAGTGCTGCT
GCTAGACCTGGCCTGGGCCAATACCTTTGTAATCAGCTCGGCTTGCCCTTCCCCTGCTTGTGCCGTGTACCCTGTAACAC
TGTGTTTGGATCCCAGCATCAGATGGATGTTGCCTTCCTGGAGAAACTGATTAAAGATGATATAGAGCGAGGAAGACTGC
CCCTGTTGCTTGTCGCAAATGCAGGAACGGCAGCAGTAGGACACACAGACAAGATTGGGAGATTGAAAGAACTCTGTGAG
CAGTATGGCATATGGCTTCATGTGGAGGGTGTGAATCTGGCAACATTGGCTCTGGGTTATGTCTCCTCATCAGTGCTGGC
TGCAGCCAAATGTGATAGCATGACGATGACTCCTGGCCCGTGGCTGGGTTTGCCAGCTGTTCCTGCGGTGACACTGTATA
AACACGATGACCCTGCCTTGACTTTAGTTGCTGGTCTTACATCAAATAAGCCCACAGACAAACTCCGTGCCCTGCCTCTG
TGGTTATCTTTACAATACTTGGGACTTGATGGGTTTGTGGAGAGGATCAAGCATGCCTGTCAACTGAGTCAACGGTTGCA
GGAAAGTTTGAAGAAAGTGAATTACATCAAAATCTTGGTGGAAGATGAGCTCAGCTCCCCAGTGGTGGTGTTCAGATTTT
TCCAGGAATTACCAGGCTCAGATCCGGTGTTTAAAGCCGTCCCAGTGCCCAACATGACACCTTCAGGAGTCGGCCGGGAG
AGGCACTCGTGTGACGCGCTGAATCGCTGGCTGGGAGAACAGCTGAAGCAGCTGGTGCCTGCAAGCGGCCTCACAGTCAT
GGATCTGGAAGCTGAGGGCACGTGTTTGCGGTTCAGCCCTTTGATGACCGCAGCAGTTTTAGGAACTCGGGGAGAGGATG
TGGATCAGCTCGTAGCCTGCATAGAAAGCAAACTGCCAGTGCTGTGCTGTACGCTCCAGTTGCGTGAAGAGTTCAAGCAG
GAAGTGGAAGCAACAGCAGGTCTCCTATATGTTGATGACCCTAACTGGTCTGGAATAGGGGTTGTCAGGTATGAACATGC
TAATGATGATAAGAGCAGTTTGAAATCAGATCCCGAAGGGGAAAACATCCATGCTGGACTCCTGAAGAAGTTAAATGAAC
TGGAATCTGACCTAACCTTTAAAATAGGCCCTGAGTATAAGAGCATGAAGAGCTGCCTTTATGTCGGCATGGCGAGCGAC
AACGTCGATGCTGCTGAGCTCGTGGAGACCATTGCGGCCACAGCCCGGGAGATAGAGGAGAACTCGAGGCTTCTGGAAAA
CATGACAGAAGTGGTTCGGAAAGGCATTCAGGAAGCTCAAGTGGAGCTGCAGAAGGCAAGTGAAGAACGGCTTCTGGAAG
AGGGGGTGTTGCGGCAGATCCCTGTAGTGGGCTCCGTGCTGAATTGGTTTTCTCCGGTCCAGGCTTTACAGAAGGGAAGA
ACTTTTAACTTGACAGCAGGCTCTCTGGAGTCCACAGAACCCATATATGTCTACAAAGCACAAGGTGCAGGAGTCACGCT
GCCTCCAACGCCCTCGGGCAGTCGCACCAAGCAGAGGCTTCCAGGCCAGAAGCCTTTTAAAAGGTCCCTGCGAGGTTCAG
ATGCTTTGAGTGAGACCAGCTCAGTCAGTCACATTGAAGACTTAGAAAAGGTGGAGCGCCTATCCAGTGGGCCGGAGCAG
ATCACCCTCGAGGCCAGCAGCACTGAGGGACACCCAGGGGCTCCCAGCCCTCAGCACACCGACCAGACCGAGGCCTTCCA
GAAAGGGGTCCCACACCCAGAAGATGACCACTCACAGGTAGAAGGACCGGAGAGCTTAAGATGAGACTCATTGTGTGGTT
TGAGACTGTACTGAGTATTGTTTCAGGGAAGATGAAGTTCTATTGGAAATGTGAACTGTGCCACATACTAATATAAATTA
CTGTTGTTTGTGCTTCACTGGGATTTTGGCACAAATATGTGCCTGAAAGGTAGGCTTTCTAGGAGGGGAGTCAGCTTGTC
TAACTTCATGTACATGTAGAACCACGTTTGCTGTCCTACTACGACTTTTCCCTAAGTTACCATAAACACATTTTATTCAC
AAAAAACACTTCGAATTTCAAGTGTCTACCAGTAGCACCCTTGCTCTTTCTAAACATAAGCCTAAGTATATGAGGTTGCC
CGTGGCAACTTTTTGGTAAAACAGCTTTTCATTAGCACTCTCCAGGTTCTCTGCAACACTTCACAGAGGCGAGACTGGCT
GTATCCTTTGCTGTCGGTCTTTAGTACGATCAAGTTGCAATATACAGTGGGACTGCTAGACTTGAAGGAGAGCAGTGATT
GTGGGATTGTAAATAAGAGCATCAGAAGCCCTCCCCAGCTACTGCTCTTCGTGGAGACTTAGTAAGGACTGTGTCTACTT
GAGCTGTGGCAAGGCTGCTGTCTGGGACTGTCCTCTGCCACAAGGCCATTTCTCCCATTATATACCGTTTGTAAAGAGAA
ACTGTAAAGTCTCCTCCTGACCATATATTTTTAAATACTGGCAAAGCTTTTAAAATTGGCACACAAGTACAGACTGTGCT
CATTTCTGTTTAGTATCTGAAAACCTGATAGATGCTACCCTTAAGAGCTTGCTCTTCCGTGTGCTACGTAGCACCCACCT
GGTTAAAATCTGAAAACAAGTACCCCTTTGACCTGTCTCCCACTGAAGCTTCTACTGCCCTGGCAGCTCGCCTGGGCCCA
ACTCAGAAACAGGAGCCAGCAGAGCACTCTCTCACGCTGATCCAGCCGGGCACCCTGCTTAAGTCAGTAGAAGCTCGCTG
GCACTGCCCGTTCCTACTTTTCCGAAGTACTGCGTCACTTTGTCGTAAGTAATGGCCCCTGTGCCTTCTTAATCCAGCAG
TCAAGCTTTTGGGAGACCTGAAAATGGGAAAATTCACACTGGGTTTCTGGACTGTAGTATTGGAAGCCTTAGTTATAGTA
TATTAAGCCTATAATTATACTCTGATTTGATGGGATTTTTGACATTTACACTTGTCAAAATGCAGGGGGTTTTTTTTGGT
GCAGATGATTAAACAGTCTTCCCTATTTGGTGCAATGAAGTATAGCAGATAAAATGGGGGAGGGGTAAATTATCACCTTC
AAGAAAATTACATGTTTTTATATATATTTGGAATTGTTAAATTGGTTTTGCTGAAACATTTCACCCTTGAGATATTATTT
GAATGTTGGTTTCAATAAAGGTTCTTGAAATTGTT

>Seq_ID120
GAGACGGCAGCGGCCCCGGCCTCCCTCTCCGCCGCGCTTCAGCCTCCCGCTCCGCCGCGCTCCAGCCTCGCTCTCCGCCG
CCCGCACCGCCGCCCGCGCCCTCACCAGAGCAGCCATGGAGGAGGTGGTGATTGCCGGCATGTCCGGGAAGCTGCCAGAG
TCGGAGAACTTGCAGGAGTTCTGGGACAACCTCATCGGCGGTGTGGACATGGTCACGGACGATGACCGTCGCTGGAAGGC
GGGGCTCTACGGCCTGCCCCGGCGGTCCGGCAAGCTGAAGGACCTGTCTAGGTTTGATGCCTCCTTCTTCGGAGTCCACC
CCAAGCAGGCACACACGATGGACCCTCAGCTGCGGCTGCTGCTGGAAGTCACCTATGAAGCCATCGTGGACGGAGGCATC
AACCCAGATTCACTCCGAGGAACACACACTGGCGTCTGGGTGGGCGTGAGCGGCTCTGAGACCTCGGAGGCCCTGAGCCG
AGACCCCGAGACACTCGTGGGCTACAGCATGGTGGGCTGCCAGCGAGCGATGATGGCCAACCGGCTCTCCTTCTTCTTCG
ACTTCAGAGGGCCCAGCATCGCACTGGACACAGCCTGCTCCTCCAGCCTGATGGCCCTGCAGAACGCCTACCAGGCCATC
CACAGCGGGCAGTGCCCTGCCGCCATCGTGGGGGGCATCAATGTCCTGCTGAAGCCCAACACCTCCGTGCAGTTCTTGAG
GCTGGGGATGCTCAGCCCCGAGGGCACCTGCAAGGCCTTCGACACAGCGGGGAATGGGTACTGCCGCTCGGAGGGTGTGG
TGGCCGTCCTGCTGACCAAGAAGTCCCTGGCCCGGCGGGTGTACGCCACCATCCTGAACGCCGGCACCAATACAGATGGC
TTCAAGGAGCAAGGCGTGACCTTCCCCTCAGGGGATATCCAGGAGCAGCTCATCCGCTCGTTGTACCAGTCGGCCGGAGT
GGCCCCTGAGTCATTTGAATACATCGAAGCCCACGGCACAGGCACCAAGGTGGGCGACCCCCAGGAGCTGAATGGCATCA
CCCGAGCCCTGTGCGCCACCCGCCAGGAGCCGCTGCTCATCGGCTCCACCAAGTCCAACATGGGGCACCCGGAGCCAGCC
TCGGGGCTGGCAGCCCTGGCCAAGGTGCTGCTGTCCCTGGAGCACGGGCTCTGGGCCCCCAACCTGCACTTCCATAGCCC
CAACCCTGAGATCCCAGCGCTGTTGGATGGGCGGCTGCAGGTGGTGGACCAGCCCCTGCCCGTCCGTGGCGGCAACGTGG
GCATCAACTCCTTTGGCTTCGGGGGCTCCAACGTGCACATCATCCTGAGGCCCAACACGCAGCCGCCCCCCGCACCCGCC
CCACATGCCACCCTGCCCCGTCTGCTGCGGGCCAGCGGACGCACCCCTGAGGCCGTGCAGAAGCTGCTGGAGCAGGGCCT
CCGGCACAGCCAGGACCTGGCTTTCCTGAGCATGCTGAACGACATCGCGGCTGTCCCCGCCACCGCCATGCCCTTCCGTG
GCTACGCTGTGCTGGGTGGTGAGCGCGGTGGCCCAGAGGTGCAGCAGGTGCCCGCTGGCGAGCGCCCGCTCTGGTTCATC
TGCTCTGGGATGGGCACACAGTGGCGCGGGATGGGGCTGAGCCTCATGCGCCTGGACCGCTTCCGAGATTCCATCCTACG
CTCCGATGAGGCTGTGAAGCCATTCGGCCTGAAGGTGTCACAGCTGCTGCTGAGCACAGACGAGAGCACCTTTGATGACA
TCGTCCATTCGTTTGTGAGCCTGACTGCCATCCAGATAGGCCTCATAGACCTGCTGAGCTGCATGGGGCTGAGGCCAGAT
GGCATCGTCGGCCACTCCCTGGGGGAGGTGGCCTGTGGCTACGCCGACGGCTGCCTGTCCCAGGAGGAGGCCGTCCTCGC
TGCCTACTGGAGGGGACAGTGCATCAAAGAAGCCCATCTCCCGCCGGGCGCCATGGCAGCCGTGGGCTTGTCCTGGGAGG
AGTGTAAACAGCGCTGCCCCCCGGGCGTGGTGCCCGCCTGCCACAACTCCAAGGACACAGTCACCATCTCGGGACCTCAG
GCCCCGGTGTTTGAGTTCGTGGAGCAGCTGAGGAAGGAGGGTGTGTTTGCCAAGGAGGTGCGGACCGGCGGTATGGCCTT
CCACTCCTACTTCATGGAGGCCATCGCACCCCCACTGCTGCAGGAGCTCAAGAAGGTGATCCGGGAGCCGAAGCCACGTT
CAGCCCGCTGGCTCAGCACCTCTATCCCCGAGGCCCAGTGGCACAGCAGCCTGGCACGCACGTCCTCCGCCGAGTACAAT
GTCAACAACCTGGTGAGCCCTGTGCTGTTCCAGGAGGCCCTGTGGCACGTGCCTGAGCACGCGGTGGTGCTGGAGATCGC
GCCCCACGCCCTGCTGCAGGCTGTCCTGAAGCGTGGCCTGAAGCCGAGCTGCACCATCATCCCCCTGATGAAGAAGGATC
ACAGGGACAACCTGGAGTTCTTCCTGGCCGGCATCGGCAGGCTGCACCTCTCAGGCATCGACGCCAACCCCAATGCCTTG
TTCCCACCTGTGGAGTTCCCAGCTCCCCGAGGAACTCCCCTCATCTCCCCACTCATCAAGTGGGACCACAGCCTGGCCTG
GGACGTGCCGGCCGCCGAGGACTTCCCCAACGGTTCAGGTTCCCCCTCAGCCGCCATCTACAACATCGACACCAGCTCCG
AGTCTCCTGACCACTACCTGGTGGACCACACCCTCGACGGTCGCGTCCTCTTCCCCGCCACTGGCTACCTGAGCATAGTG
TGGAAGACGCTGGCCCGCGCCCTGGGCCTGGGCGTCGAGCAGCTGCCTGTGGTGTTTGAGGATGTGGTGCTGCACCAGGC
CACCATCCTGCCCAAGACTGGGACAGTGTCCCTGGAGGTACGGCTCCTGGAGGCCTCCCGTGCCTTCGAGGTGTCAGAGA
ACGGCAACCTGGTAGTGAGTGGGAAGGTGTACCAGTGGGATGACCCTGACCCCAGGCTCTTCGACCACCCGGAAAGCCCC
ACCCCCAACCCCACGGAGCCCCTCTTCCTGGCCCAGGCTGAAGTTTACAAGGAGCTGCGTCTGCGTGGCTACGACTACGG
CCCTCATTTCCAGGGCATCCTGGAGGCCAGCCTGGAAGGTGACTCGGGGAGGCTGCTGTGGAAGGATAACTGGGTGAGCT
TCATGGACACCATGCTGCAGATGTCCATCCTGGGCTCGGCCAAGCACGGCCTGTACCTGCCCACCCGTGTCACCGCCATC
CACATCGACCCTGCCACCCACAGGCAGAAGCTGTACACACTGCAGGACAAGGCCCAAGTGGCTGACGTGGTGGTGAGCAG
GTGGCTGAGGGTCACAGTGGCCGGAGGCGTCCACATCTCCGGGCTCCACACTGAGTCGGCCCCGCGGCGGCAGCAGGAGC
AGCAGGTGCCCATCCTGGAGAAGTTTTGCTTCACTCCCCACACGGAGGAGGGGTGCCTGTCTGAGCGCGCTGCCCTGCAG
GAGGAGCTGCAACTGTGCAAGGGGCTGGTGCAGGCACTGCAGACCAAGGTGACCCAGCAGGGGCTGAAGATGGTGGTGCC
CGGACTGGATGGGGCCCAGATCCCCCGGGACCCCTCACAGCAGGAACTGCCCCGGCTGTTGTCGGCTGCCTGCAGGCTTC
AGCTCAACGGGAACCTGCAGCTGGAGCTGGCGCAGGTGCTGGCCCAGGAGAGGCCCAAGCTGCCAGAGGACCCTCTGCTC
AGCGGCCTCCTGGACTCCCCGGCACTCAAGGCCTGCCTGGACACTGCCGTGGAGAACATGCCCAGCCTGAAGATGAAGGT
GGTGGAGGTGCTGGCTGGCCACGGTCACCTGTATTCCCGCATCCCAGGCCTGCTCAGCCCCCATCCCCTGCTGCAGCTGA
GCTACACGGCCACCGACCGCCACCCCCAGGCCCTGGAGGCTGCCCAGGCCGAGCTGCAGCAGCACGACGTTGCCCAGGGC
CAGTGGGATCCCGCAGACCCTGCCCCCAGCGCCCTGGGCAGCGCCGACCTCCTGGTGTGCAACTGTGCTGTGGCTGCCCT
CGGGGACCCGGCCTCAGCTCTCAGCAACATGGTGGCTGCCCTGAGAGAAGGGGGCTTTCTGCTCCTGCACACACTGCTCC
GGGGGCACCCCCTCGGGGACATCGTGGCCTTCCTCACCTCCACTGAGCCGCAGTATGGCCAGGGCATCCTGAGCCAGGAC
GCGTGGGAGAGCCTCTTCTCCAGGGTGTCGCTGCGCCTGGTGGGCCTGAAGAAGTCCTTCTACGGCTCCACGCTCTTCCT
GTGCCGCCGGCCCACCCCGCAGGACAGCCCCATCTTCCTGCCGGTGGACGATACCAGCTTCCGCTGGGTGGAGTCTCTGA
AGGGCATCCTGGCTGACGAAGACTCTTCCCGGCCTGTGTGGCTGAAGGCCATCAACTGTGCCACCTCGGGCGTGGTGGGC
TTGGTGAACTGTCTCCGCCGAGAGCCCGGCGGGAACCGCCTCCGGTGTGTGCTGCTCTCCAACCTCAGCAGCACCTCCCA
CGTCCCGGAGGTGGACCCGGGCTCCGCAGAACTGCAGAAGGTGTTGCAGGGAGACCTGGTGATGAACGTCTACCGCGACG
GGGCCTGGGGGGCTTTCCGCCACTTCCTGCTGGAGGAGGACAAGCCTGAGGAGCCGACGGCACATGCCTTTGTGAGCACC
CTCACCCGGGGGGACCTGTCCTCCATCCGCTGGGTCTGCTCCTCGCTGCGCCATGCCCAGCCCACCTGCCCTGGCGCCCA
GCTCTGCACGGTCTACTACGCCTCCCTCAACTTCCGCGACATCATGCTGGCCACTGGCAAGCTGTCCCCTGATGCCATCC
CAGGGAAGTGGACCTCCCAGGACAGCCTGCTAGGTATGGAGTTCTCGGGCCGAGACGCCAGCGGCAAGCGTGTGATGGGA

CTGGTGCCTGCCAAGGGCCTGGCCACCTCTGTCCTGCTGTCACCGGACTTCCTCTGGGATGTGCCTTCCAACTGGACGCT
GGAGGAGGCGGCCTCGGTGCCTGTCGTCTACAGCACGGCCTACTACGCGCTGGTGGTGCGTGGGCGGGTGCGCCCCGGGG
AGACGCTGCTCATCCACTCGGGCTCGGGCGGCGTGGGCCAGGCCGCCATCGCCATCGCCCTCAGTCTGGGCTGCCGCGTC
TTCACCACCGTGGGGTCGGCTGAGAAGCGGGCGTACCTCCAGGCCAGGTTCCCCCAGCTCGACAGCACCAGCTTCGCCAA
CTCCCGGGACACATCCTTCGAGCAGCATGTGCTGTGGCACACGGGCGGGAAGGGCGTTGACCTGGTCTTGAACTCCTTGG
CGGAAGAGAAGCTGCAGGCCAGCGTGAGGTGCTTGGCTACGCACGGTCGCTTCCTGGAAATTGGCAAATTCGACCTTTCT
CAGAACCACCCGCTCGGCATGGCTATCTTCCTGAAGAACGTGACATTCCACGGGGTCCTACTGGATGCGTTCTTCAACGA
GAGCAGTGCTGACTGGCGGGAGGTGTGGGCGCTTGTGCAGGCCGGCATCCGGGATGGGGTGGTACGGCCCCTCAAGTGCA
CGGTGTTCCATGGGGCCCAGGTGGAGGACGCCTTCCGCTACATGGCCCAAGGGAAGCACATTGGCAAAGTCGTCGTGCAG
GTGCTTGCGGAGGAGCCGGAGGCAGTGCTGAAGGGGGCCAAACCCAAGCTGATGTCGGCCATCTCCAAGACCTTCTGCCC
GGCCCACAAGAGCTACATCATCGCTGGTGGTCTGGGTGGCTTCGGCCTGGAGTTGGCGCAGTGGCTGATACAGCGTGGGG
TGCAGAAGCTCGTGTTGACTTCTCGCTCCGGGATCCGGACAGGCTACCAGGCCAAGCAGGTCCGCCGGTGGAGGCGCCAG
GGCGTACAGGTGCAGGTGTCCACCAGCAACATCAGCTCACTGGAGGGGGCCCGGGGCCTCATTGCCGAGGCGGCGCAGCT
TGGGCCCGTGGGCGGCGTCTTCAACCTGGCCGTGGTCTTGAGAGATGGCTTGCTGGAGAACCAGACCCCAGAGTTCTTCC
AGGACGTCTGCAAGCCCAAGTACAGCGGCACCCTGAACCTGGACAGGGTGACCCGAGAGGCGTGCCCTGAGCTGGACTAC
TTTGTGGTCTTCTCCTCTGTGAGCTGCGGGCGTGGCAATGCGGGACAGAGCAACTACGGCTTTGCCAATTCCGCCATGGA
GCGTATCTGTGAGAAACGCCGGCACGAAGGCCTCCCAGGCCTGGCCGTGCAGTGGGGCGCCATCGGCGACGTGGGCATTT
TGGTGGAGACGATGAGCACCAACGACACGATCGTCAGTGGCACGCTGCCCCAGCGCATGGCGTCCTGCCTGGAGGTGCTG
GACCTCTTCCTGAACCAGCCCCACATGGTCCTGAGCAGCTTTGTGCTGGCTGAGAAGGCTGCGGCCTATAGGGACAGGGA
CAGCCAGCGGGACCTGGTGGAGGCCGTGGCACACATCCTGGGCATCCGCGACTTGGCTGCTGTCAACCTGGACAGCTCAC
TGGCGGACCTGGGCCTGGACTCGCTCATGAGCGTGGAGGTGCGCCAGACGCTGGAGCGTGAGCTCAACCTGGTGCTGTCC
GTGCGCGAGGTGCGGCAACTCACGCTCCGGAAACTGCAGGAGCTGTCCTCAAAGGCGGATGAGGCCAGCGAGCTGGCATG
CCCCACGCCCAAGGAGGATGGTCTGGCCCAGCAGCAGACTCAGCTGAACCTGCGCTCCCTGCTGGTGAACCCGGAGGGCC
CCACCCTGATGCGGCTCAACTCCGTGCAGAGCTCGGAGCGGCCCCTGTTCCTGGTGCACCCAATCGAGGGCTCCACCACC
GTGTTCCACAGCCTGGCCTCCCGGCTCAGCATCCCCACCTATGGCCTGCAGTGCACCCGAGCTGCGCCCCTTGACAGCAT
CCACAGCCTGGCTGCCTACTACATCGACTGCATCAGGCAGGTGCAGCCCGAGGGCCCCTACCGCGTGGCCGGCTACTCCT
ACGGGGCCTGCGTGGCCTTTGAAATGTGCTCCCAGCTGCAGGCCCAGCAGAGCCCAGCCCCCACCCACAACAGCCTCTTC
CTGTTCGACGGCTCGCCCACCTACGTACTGGCCTACACCCAGAGCTACCGGGCAAAGCTGACCCCAGGCTGTGAGGCTGA
GGCTGAGACGGAGGCCATATGCTTCTTCGTGCAGCAGTTCACGGACATGGAGCACAACAGGGTGCTGGAGGCGCTGCTGC
CGCTGAAGGGCCTAGAGGAGCGTGTGGCAGCCGCCGTGGACCTGATCATCAAGAGCCACCAGGGCCTGGACCGCCAGGAG
CTGAGCTTTGCGGCCCGGTCCTTCTACTACAAGCTGCGTGCCGCTGAGCAGTACACACCCAAGGCCAAGTACCATGGCAA
CGTGATGCTACTGCGCGCCAAGACGGGTGGCGCCTACGGCGAGGACCTGGGCGCGGACTACAACCTCTCCCAGGTATGCG
ACGGGAAAGTATCCGTCCACGTCATCGAGGGTGACCACCGCACGCTGCTGGAGGGCAGCGGCCTGGAGTCCATCATCAGC
ATCATCCACAGCTCCCTGGCTGAGCCACGCGTGAGCGTGCGGGAGGGCTAGGCCCGTGCCCCCGCCTGCCACCGGAGGTC
ACTCCACCATCCCCACCCCACCCCACCCCACCCCCGCCATGCAACGGGATTGAAGGGTCCTGCCGGTGGGACCCTGTCCG
GCCCAGTGCCACTGCCCCCCGAGGCTGCTAGATGTAGGTGTTAGGCATGTCCCACCCACCCGCCGCCTCCCACGGCACCT
CGGGGACACCAGAGCTGCCGACTTGGAGACTCCTGGTCTGTGAAGAGCCGGTGGTGCCCGTGCCCGCAGGAACTGGGCTG
GGCCTCGTGCGCCCGTGGGGTCTGCGCTTGGTCTTTCTGTGCTTGGATTTGCATATTTATTGCATTGCTGGTAGAGACCC
CCAGGCCTGTCCACCCTGCCAAGACTCCTCAGGCAGCGTGTGGGTCCCGCACTCTGCCCCCATTTCCCCGATGTCCCCTG
CGGGCGCGGGCAGCCACCCAAGCCTGCTGGCTGCGGCCCCCTCTCGGCCAGGCATTGGCTCAGCCCGCTGAGTGGGGGGT
CGTGGGCCAGTCCCCGAGGAGCTGGGCCCCTGCACAGGCACACAGGGCCCGGCCACACCCAGCGGCCCCCCGCACAGCCA
CCCGTGGGGTGCTGCCCTTATGCCCGGCGCCGGGCACCAACTCCATGTTTGGTGTTTGTCTGTGTTTGTTTTTCAAGAAA
TGATTCAAATTGCTGCTTGGATTTTGAAATTTACTGTAACTGTCAGTGTACACGTCTGGACCCCGTTTCATTTTTACACC
AATTTGGTAAAAATGCTGCTCTCAGCCTCCCACAATTAAACCGCATGTGATCTCC

>Seq_ID121
ACGGAAAAGCCGGGGAGGGGACTCGGTCCGGGGCCGGAGACCGACGGCAACAGCGGCTCAGGACCCACGCTGCCCCCACC
CCTCCCGAGCAGGCGCCCCCATGGCCCGACCCCGCTGATTCCTTCACTCGGCCATGCTCCCGCGGCCCCTGCGGCTGCTT
TTGGACACGAGCCCCCCCGGGGGAGTCGTACTGAGCAGCTTCCGAAGCCGGGACCCCGAAGAGGGTGGGGGCCCAGGTGG
CCTGGTCGTGGGCGGGGGGCAGGAGGAAGAGGAGGAGGAAGAAGAAGAGGCCCCTGTGTCCGTCTGGGATGAGGAGGAGG
ATGGTGCCGTGTTTACCGTCACAAGCCGCCAATATCGACCTCTTGATCCCTTGGTCCCTATGCCTCCCCCACGTTCCTCC
CGACGGCTCCGAGCTGGCACTCTGGAGGCCCTGGTCAGACACCTACTGGATACCCGGACATCAGGGACTGATGTGAGCTT
CATGTCAGCCTTCCTGGCTACCCACCGGGCCTTCACCTCCACGCCTGCCTTGCTAGGGCTTATGGCTGACAGGCTGGAAG
CCCTTGAATCTCATCCTACCGACGAACTAGAGAGGACAACAGAGGTAGCCATCTCTGTACTGTCAACCTGGCTGGCCTCT
CACCCTGAGGATTTTGGCTCTGAGGCCAAGGGTCAGCTTGACCGGCTTGAGAGCTTCTTACTTCAGACAGGGTATGCAGC
AGGGAAGGGTGTTGGGGGGGGCAGCGCTGACCTCATCCGCAATCTCCGGTCCCGGGTGGACCCCCAGGCCCCCGACCTTC
CTAAGCCCCTGGCCCTCCCCGGCGATCCCCCTGCTGACCCCACGGATGTCCTGGTGTTCCTCGCTGACCACTTGGCCGAA
CAGCTGACCCTGCTAGATGCGGAACTTTTTCTCAATTTGATCCCCTCTCAGTGCCTGGGAGGCCTGTGGGGTCACAGAGA
CCGGCCAGGACATTCTCACCTCTGCCCATCTGTCCGAGCTACTGTCACACAGTTTAACAAGGTGGCAGGGGCAGTGGTTA
GTTCTGTCCTGGGGGCTACTTCCACTGGAGAGGGACCTGGGGAGGTGACCATACGGCCACTCCGTCCCCCACAGAGGGCC
CGGCTCCTGGAGAAGTGGATCCGCGTGGCAGAGGAGTGCCGGCTGCTCCGAAACTTCTCTTCAGTTTATGCCGTGGTGTC
AGCCCTGCAGTCCAGCCCCATCCACAGGCTTCGGGCAGCCTGGGGGGGAAGCAACCAGGGACAGCCTCAGAGTCTTTTCCA
GCCTCTGCCAGATTTTCTCCGAGGAGGATAATTATTCCCAGAGTCGGGAGCTGCTCGTGCAGGAGGTGAAGCTGCAGTCT
CCTCTGGAGCCACACTCCAAGAAGGCCCCGAGGTCTGGCTCCCGGGGGTGGGGGTGTGGTCCCATACCTTGGCACCTTCCT
GAAGGACCTTGTGATGCTGGATGCAGCCTCCAAGGATGAGTTGGAGAATGGATACATCAATTTTGACAAGCGGAGGAAGG
AGTTTGCAGTCCTTTCTGAGTTGCGACGGCTCCAGAATGAATGTCGTGGCTATAACCTCCAACCTGACCATGATATCCAG
AGGTGGCTACAGGGGCTCCGGCCACTGACAGAGGCTCAGAGCCATCGTGTATCCTGTGAGGTGGAGCCACCTGGTTCCAG
TGACCCTCCTGCCCCACGGGTGCTTCGGCCAACATTGGTCATCTCGCAGTGGACAGAGGTTTTGGGCTCTGTTGGGGTCC
CTACCCCGCTTGTGTCCTGTGACCGGCCCAGTACTGGGGGAGATGAGGCGCCTACAACTCCTGCTCCTCTGCTGACTCGG
CTGGCCCAGCACATGAAGTGGCCATCTGTCTCGTCACTAGACTCTGCCTTGGAAAGCAGTCCATCCCTGCACAGTCCAGC
TGACCCCAGCCACCTCTCCCCACCAGCCTCCTCCCCTAGGCCTTCTCGAGGTCACCGCCGCTCAGCCTCCTGTGGCTCCC
CGCTGAGTGGGGGTGCAGAAGAGGCCTCCGGGGGGACTGGATATGGGGGAGAGGGATCTGGGCCAGGGGCCTCTGATTGC
CGTATCATCCGAGTCCAGATGGAGTTGGGGGAAGATGGCAGTGTCTATAAGAGCATTTTGGTGACAAGCCAGGACAAGGC
TCCAAGTGTCATCAGTCGTGTCCTTAAGAAAAACAATCGTGACTCTGCAGTGGCTTCAGAGTATGAGCTGGTACAGCTGC
TACCAGGGGAGCGAGAGCTGACTATCCCAGCCTCGGCTAATGTATTCTACGCCATGGATGGAGCTTCACACGATTTCCTC
CTGCGGCAGCGGCGAAGGTCCTCTACTGCTACACCTGGCGTCACCAGTGGCCCGTCTGCCTCAGGAACTCCTCCGAGTGA
GGGAGGAGGGGGCTCCTTTCCCAGGATCAAGGCCACAGGGAGGAAGATTGCACGGGCACTGTTCTGAGGAGGAAGCCCCG
TTGGCTTACAGAAGTCATGGTGTTCATACCAGATGTGGGTAGCCATCCTGAATGGTGGCAATTATATCACATTGAGACAG
AAATTCAGAAAGGGAGCCAGCCACCCTGGGGCAGTGAAGTGCCACTGGTTTACCAGACAGCTGAGAAATCCAGCCCTGTG
GGAACTGGTGTCTTATAACCAAGTTGGATACCTGTGTATAGCTTCCCACCTTCCATGAGTGCAGCACACAGGTAGTGCTG
GAAAAACGCATCAGTTTCTGATTCTTGGCCATATCCTAACATGCAAGGGCCAAGCAAAGGCTTCAAGGCTCTGAGCCCCA
GGGCAGAGGGGAATGGCAAAATGTAGGTCCTCGCAGGAGCTCTTCTTCCCACTCTGGGGGTTTCTATCACTGTGACAACA
CTAAGATAATAAACCAAAACACTACCTGAA

>Seq_ID122
AGAGCCGGACGTTCCGGCCGCTTCGGGCTGGCGGCTGGAGAGCGCTCGGGTCATGTCTGCCCAGGGGGACTGCGAGTTCC
TGGTGCAGCGAGCCCGGGAGTTGGTGCCGCAAGACCTGTGGGCAGCCAAGGCGTGGCTGATCACGGCCCGCAGCCTCTAC
CCGGCAGACTTTAACATCCAGTATGAGATGTACACCATCGAGCGGAATGCAGAGCGGACCGCCACCGCCGGGAGGCTGCT
GTACGACATGTTTGTGAATTTCCCAGACCAGCCGGTGGTGTGGAGAGAAATCAGCATTATTACATCAGCATTAAGGAACG
ATTACAGGACAAACAAACCCAATTTTTAAGAAGTTTATTTGAAACTCTTCCTGGTCGAGTCCAGTGTGAAATGTTACTAA
AGGTCACGGAACAATGCTTCAACACGTTAGAACGATCAGAAATGTTGCTTCTACTTTTGAGGCGCTTCCCTGAAACGGTG
GTGCAGCATGGGGTTGGCCTTGGGGAGGCACTATTAGAGGCTGAAACTATTGAAGAACAAGAATCTCCAGTGAACTGCTT
TAGAAAATTATTTGTTTGTGATGTCCTTCCTCTAATAATTAACAACCATGATGTTCGATTACCTGCCAATTTATTGTATA
AGTACTTGAACAAAGCAGCTGAATTTTATATCAATTATGTCACTAGGTCTACTCAAATAGAAAATCAGCATCAAGGCGCC
CAGGATACATCTGATTTAATGTCACCTAGCAAACGTAGCTCTCAGAAGTACATAATAGAAGGGCTGACGGAAAAATCATC
CCAGATCGTGGACCCTTGGGAGAGGTTGTTTAAGATTTTGAATGTTGTTGGAATGAGATGTGAATGGCAGATGGATAAAG
GAAGACGAAGCTATGGAGATATTTTGCATAGAATGAAGGATCTCTGCAGATACATGAACAACTTTGATAGTGAAGCACAT
GCAAAATATAAAAACCAAGTGGTGTATTCCACCATGCTGGTCTTCTTTAAGAATGCATTCCAGTATGTCAACAGCATACA
GCCATCTCTCTTCCAAGGTCCTAATGCCCCGAGCCAAGTTCCACTGGTTCTTCTTGAAGATGTATCGAATGTGTATGGTG
ATGTAGAAATTGATCGTAATAAACACATCCATAAAAAGAGGAAACTAGCTGAAGGAAGAGAAAAAACCATGAGTTCAGAC
GATGAAGACTGTTCGGCGAAAGGAAGAAATCGTCACATTGTAGTCAATAAAGCCGAACTTGCTAACTCCACTGAAGTGTT
AGAAAGCTTTAAATTGGCCAGGGAGAGCTGGGAGTTGCTCTATTCCCTAGAATTCCTTGACAAAGAATTTACAAGGATTT
GCTTGGCCTGGAAGACGGATACTTGGCTTTGGTTAAGAATCTTCCTCACTGATATGATCATCTATCAGGGTCAATATAAA
AAGGCGATAGCCAGCCTGCATCACTTAGCAGCCCTCCAGGGATCCATTTCTCAGCCACAGATCACAGGGCAGGGGACCCT
GGAGCATCAGAGGGCGCTCATCCAGCTGGCGACGTGCCACTTTGCGCTAGGGGAGTACAGAATGACATGTGAAAAAGTCC
TTGATTTGATGTGCTACATGGTACTCCCCATTCAAGATGGAGGCAAATCCCAGGAGGAACCCTCGAAAGTAAAGCCCAAA
TTTAGAAAAGGTTCGGATCTGAAGCTCCTGCCTTGTACCAGCAAGGCTATCATGCCATACTGCCTCCATTTAATGTTAGC
CTGTTTTAAGCTTAGAGCTTTCACAGACAACAGAGACGACATGGCATTGGGGCATGTGATTGTGTTGCTTCAGCAAGAGT
GGCCACGGGGCGAGAATCTTTTCCTGAAAGCTGTCAATAAAATTTGCCAACAAGGAAATTTCCAATATGAGAATTTTTTC
AATTACGTTACAAATATTGATATGCTGGAGGAATTTGCCTACTTGAGAACTCAGGAAGGTGGGAAAATTCATCTGGAATT
ACTACCCAATCAAGGAATGCTGATCAAGCACCACACTGTAACTCGAGGCATCACCAAAGGCGTGAAGGAGGACTTTCGCC
TGGCCATGGAGCGCCAGGTCTCCCGCTGTGGAGAGAATCTGATGGTGGTTCTGCACAGGTTCTGCATTAATGAGAAGATC
TTGCTCCTTCAGACTCTGACCTGAGTGGAGACCTTTCCACCAGACACAGCTCGGGCCTGTGTAATTGTAGGAGAAGACAC
TCAGCAGTGATTGCCATGGCACAGAGCCGTGGTCATTGTTGCTGTTACAAAGAAGAAAACCATCTGAGTTCTAACTCCTT
GGTTGCTTAAAAGTAGTTCCCAAGAGTCTGAGAAGCTATTTCTATTTTTAAGAGTCATTTTTTGTAATTTTTGTAAAACA
AAAGTACCAATCTGTTTTGTAAATAAAAATCATCCTAAAATTTGAAGTTTTT

>Seq_ID123
CAGACGGAAGCCGAACGAGTTCCTCGGCGGCTGCAGGATGGGGGACTCCAAAGTGAAAGTGGCGGTGCGG
ATACGACCCATGAACCGGCGAGAGACTGACTTGCATACCAAATGTGTGGTGGATGTGGATGCAAACAAGG
TTATTCTTAATCCTGTAAATACGAATCTTTCCAAAGGAGATGCCCGGGGCCAGCCGAAGTGTTTTGCTTA
TGATCATTGTTTCTGGTCTATGGATGAATCTGTCAAAGAAAAGTATGCAGGTCAAGATATTGTTTTCAAG
TGCCTTGGAGAGAATATCCTGCAGAATGCTTTTGATGGCTACAATGCATGTATCTTTGCCTATGGACAGA
CTGGCTCTGGAAAATCTTATACCATGATGGGCACAGCTGACCAACCTGGATTAATCCCAAGACTTTGCAG
TGGACTCTTTGAACGAACTCAGAAAGAGGAAAATGAAGAACAGAGTTTTAAAGTAGAAGTGTCCTACATG
GAAATTTATAATGAAAAAGTTCGAGACCTTCTTGATCCCAAAGGAAGCCGTCAGACGTTGAAAGTCAGAG
AGCATAGTGTGTTGGGACCTTATGTCGACGGACTTTCTAAACTGGCTGCCACAAGCTACAAGGATATTGA
GTCGTTGATGTCTGAGGGTAACAAATCTCGCACTGTTGCTGCAACCAACATGAACGAGGAGAGTAGCCGA
TCCCATGCAGTTCTCAAAATCACCCTCACACATACTCTCTACGATGCGAAGTCTGGGACATCTGGAGAGA
AAGTGGGCAAACTCAGCCTGGTGGATTTAGCTGGCAGTGAACGAGCAACGAAGACAGGCGCTGCAGGGGA
CAGGCTGAAGGAAGGGAGCAACATTAACGAGTCCCTCACAACCCTCGGTCTGGTTATCTCAGCTCTTGCA
GATCAGAGTGCTGGCAAAAACAAGAATAAATTTGTTCCATATCGTGACTCAGTTCTCACCTGGCTGCTCA
AAGACAGCCTCGGGGGTAACAGCAAGACCGCCATGGTGGCTACTGTGAGTCCTGCAGCTGATAACTATGA
TGAAACCCTCTCAACTCTGCGGTATGCAGATCGAGCCAAGCACATTGTAAACAACGCTGTGGTGAATGAG
GACCCTAATGCCCGAATTATCCGGGACCTCCGGGAAGAAGTTGAGAAACTCCGGGAGCAGCTGACCAAAG
CAGAGGCAATGAAATCTCCAGAGCTAAAGGACCGGCTGGAAGAATCTGAGAAGCTAATCCAGGAAATGAC
TGTGACCTGGGAGGAGAAATTAAGGAAAACGGAGGAGATTGCACAGGAACGACAGAAACAGCTTGAGAGT
CTTGGAATATCTCTTCAGTCTTCGGGAATCAAAGTTGGGGATGATAAATGCTTCCTTGTGAATCTGAATG
CTGACCCAGCTCTGAATGAGCTTCTGGTGTACTATTTAAAGGAACATACATTGATAGGGTCAGCAAATTC
CCAAGATATCCAACTGTGCGGCATGGGAATTCTTCCTGAACACTGTATTATAGACATCACGTCAGAAGGC
CAGGTTATGCTGACTCCTCAGAAGAACACCAGAACATTTGTAAATGGGTCATCTGTCTCCAGTCCAATAC
AGCTACACCATGGGGACAGGATATTATGGGGAAACAATCATTTCTTCAGACTCAATTTGCCTAAAAAGAA
AAAGAAAGCAGAACGAGAGGATGAGGACCAGGATCCCTCCATGAAGAACGAGAATAGTTCTGAGCAGCTG
GATGTAGACGGAGACTCCTCCAGCGAGGTGTCCAGTGAAGTTAACTTTAATTACGAATACGCACAGATGG
AGGTCACCATGAAGGCCCTGGGCAGCAATGATCCGATGCAGTCCATATTAAACAGCCTAGAACAACAGCA
TGAAGAAGAAAAACGATCTGCACTGGAGCGCCAGAGGCTTATGTATGAGCACGAATTGGAGCAGCTCCGG
AGAAGGCTGTCTCCTGAGAAGCAGAACTGCCGGAGCATGGACAGGTTTTCTTTCCACTCGCCCAGCGCTC
AGCAACGCTTAAGACAGTGGGCTGAGGAGAGAGAAGCAACGTTGAATAACAGCCTGATGAGGCTGAGGGA
ACAAATTGTTAAGGCCAATCTATTGGTGAGAGAAGCTAATTACATTGCTGAGGAGCTGGATAAAAGAACA
GAATACAAAGTTACCCTACAGATTCCAGCCTCCAGCCTGGATGCCAACAGGAAGCGAGGCTCTCTTCTTA
GTGAGCCTGCAATCCAGGTGAGAAGAAAAGGAAAAGGAAAGCAGATTTGGTCTTTGGAAAAACTGGACAA
CAGGCTGTTGGATATGAGAGACCTTTATCAGGAGTGGAAAGAGTGTGAAGAAGATAACCCAGTAATACGA
TCATACTTCAAACGTGCTGATCCATTCTATGATGAGCAGGAAAATCTCAGTCTCATTGGGGTGGCCAATG
TCTTCCTCGAGTCACTTTTCTATGATGTGAAGTTACAATACGCTGTTCCCATCATCAACCAGAAAGGAGA
GGTGGCAGGTCGGCTGCACGTGGAGGTGATGCGACTCAGTGGTGATGTTGGGGAGAGGATCGCAGGAGGC
GATGAGGTGGCAGAGGTCCCCTTTGAGAAGGAGACCCAGGAGAACAAACTGGTGTGCATGGTTAAAATCC
TGCAAGCTACTGGGTTGCCACAGCATCTGTCCCACTTTGTGTTCTGCAAATACAGCTTCTGGGATCAACA
GGAGCCGGTGATTGTCGCTCCTGAAGTGGACACCTCCTCCTCTTCCGTCAGCAAGGAGCCGCACTGCATG
GTTGTCTTTGATCATTGCAATGAGTTTTCTGTTAACATCACCGAAGACTTTATCGAGCATCTTTCCGAAG
GAGCATTGGCAATTGAAGTATATGGACATAAAATAAACGATCCCCGGAAAAACCCCGCCCTGTGGGATTT
GGGAATCATCCAAGCAAAGACACGTAGTCTTCGGGACAGATGGAGTGAAGTGACCAGGAAATTGGAATTC
TGGGTTCAAATCTTGGAACAGAATGAGAATGGTGAATACTGCCCTGTAGAAGTGATTTCTGCAAAGGATG
TCCCAACAGGAGGAATCTTCCAGCTCCGGCAGGGGCAGTCCCGGAGAGTTCAAGTCGAAGTGAAGTCAGT
GCAGGAATCTGGGACTTTACCACTGATGGAAGAATGTATACTGTCTGTTGGCATTGGATGTGTCAAAGTT
AGACCGCTCAGAGCCCCCAGAACACATGAGACCTTCCATGAGGAAGAGGAAGACATGGACAGCTACCAGG
ATCGAGATTTAGAGAGACTTCGTAGAAAATGGCTAAATGCATTAACAAAACGTCAGGAGTACTTGGATCA
ACAATTGCAAAAGCTTGTCAGTAAACGTGATAAAACAGAGGATGATGCTGACCGTGAAGCGCAGCTTCTG
GAGATGCGGTTGACCCTAACTGAGGAGAGGAACGCGGTGATGGTCCCCTCTGCTGGCAGTGGTATTCCAG
GGGCCCCAGCAGAATGGACCCCAGTACCTGGGATGGAGACACACATTCCTGTTATATTCCTGGACTTAAA
TGCTGATGATTTCAGCTCTCAGGATAATCTTGATGACCCAGAAGCTGGTGGATGGGATGCGACCTTGACT
GGGGAAGAAGAAGAGGAGTTCTTTGAATTGCAGATTGTGAAGCAGCATGATGGGGAGGTGAAAGCAGAAG
CCTCCTGGGACTCCGCGGTGCATGGCTGCCCTCAGCTCAGCAGGGGCACGCCCGTGGACGAGCGGTTGTT
CCTGATCGTGCGCGTGACGGTCCAGCTCAGCCACCCTGCTGACATGCAACTGGTGTTACGCAAGAGAATC
TGTGTCAATGTTCACGGCCGCCAGGGTTTTGCACAGAGTCTCCTAAAAAAGATGTCTCATCGAAGTTCTA
TTCCTGGCTGTGGAGTGACTTTTGAAATTGTCTCCAATATTCCAGAGGATGCCCAGGGAGTGGAAGAACG
GGAAGCATTAGCAAGAATGGCAGCCAATGTTGAAAACCCAGCTTCTGCTGACTCGGAGGCTTATATTGAA
AAGTACCTCAGGAGCGTGCTGGCTGTAGAAAACCTCCTGACTTTAGATCGTCTGCGCCAGGAAGTTGCAG
TGAAGGAACAGTTAACAGGAAAAGGAAAGTTGAGCAGGAGGAGTATCAGTTCTCCAAATGTGAACAGATT
GTCTGGAAGCCGACAAGATCTCATTCCATCATACAGTCTAGGCAGCAACAAGGGCCGGTGGGAAAGTCAG
CAGGATGTATCCCAAACCACAGTTTCCAGAGGAATAGCTCCTGCCCCCGCCCTCTCTGTTTCTCCCCAAA

ATAACCATTCTCCAGATCCAGGACTCAGTAACCTTGCAGCATCCTACTTGAATCCTGTCAAATCCTTCGT
GCCGCAAATGCCAAAGCTCCTCAAGTCTCTCTTTCCCGTCCGCGATGAGAAGAGGGGCAAGCGGCCGTCT
CCCCTCGCACACCAGCCCGTGCCCCGCATCATGGTGCAGTCAGCCAGCCCGGACATCAGGGTGACCAGGA
TGGAGGAGGCTCAGCCGGAGATGGGCCCTGACGTGCTGGTGCAGACGATGGGGGCCCCGGCCTTGAAGAT
CTGCGACAAACCTGCCAAAGTGCCTTCCCCACCGCCTGTCATAGCTGTCACAGCGGTCACCCCGGCTCCG
GAGGCACAGGACGGGCCCCCCAGCCCCCTGAGTGAAGCCTCTAGCGGGTACTTCTCCCACAGCGTCTCCA
CCGCGACCCTGTCGGACGCCCTGGGCCCCGGCCTGGACGCTGCGGCCCCGCCGGGGTCCATGCCCACCGC
CCCTGAGGCCGAGCCCGAGGCGCCCATCAGCCACCCCCCACCGCCCACGGCCGTCCCCGCCGAGGAGCCC
CCTGGCCCCCAGCAGCTCGTGAGCCCCGGTCGGGAGCGCCCCGACCTCGAGGCCCCGGCGCCCGGCTCCC
CGTTCCGCGTCCGGAGGGTGCGGGCCTCGGAGTTGCGCTCCTTCTCGCGCATGCTGGCTGGGGACCCCGG
CTGCTCCCCGGGGGCCGAGGGGAATGCGCCGGCCCCGGGCGCCGGGGGACAGGCCCTGGCCTCTGATTCC
GAGGAAGCTGACGAGGTCCCGGAGTGGCTCCGAGAGGGCGAGTTCGTCACCGTGGGCGCCCACAAAACGG
GCGTGGTGAGATACGTGGGGCCTGCCGACTTCCAAGAGGGCACGTGGGTCGGCGTGGAGCTCGACCTGCC
CTCAGGTAAGAATGACGGTTCCATCGGCGGGAAGCAGTACTTCAGGTGTAACCCTGGCTACGGGCTGCTG
GTCAGGCCCAGCCGGGTCCGCAGGGCCACGGGCCCTGTGCGGCGGCGCAGCACAGGACTCCGGCTGGGTG
CCCCCGAGGCCCGCCGGAGCGCCACCCTCTCGGGCTCCGCCACCAACCTGGCCTCGCTGACAGCTGCCCT
GGCCAAGGCCGACAGGAGCCACAAGAACCCTGAGAACCGGAAATCCTGGGCCAGCTGAGCCGCTGCCTTA
GGGCGAACTTTTCTGGGGGTGCCCGGCCCCTTTTGAGCCCTGCCAGTGACAGCCCTGAGGAGCCAGGAGC
CCGGTGGCCCCTTCCCCAGGGGCAGGGCGATGAATGCTTTTTGCACGACACAGGGCTGGTGACCTCCCTG
GGCCTCTGGAAGCTTTGTTTCTTCTGTACCCGGGTAAAGTGGGGGCCTCAACTGTGCCTCCTCCGGTGGA
TGGAAGGTTCTGGGTGCCCGCAGGGGCTGGGGGATGCTAGGACTGAGACCCTGGGTGGTGCAGCGCCTGG
TGATCTTGCTGTGTGCCTGTGCCTGGGGCCTTATGTTGCTCTTTCTATCATTTCCATTCTGGTGGCCCCA
CTAATGTCTTAACCTAAACCATAATTGTAACCAGTGCCTTTCCTCCCCACTGGAGGGCAAGCCCCCCCAC
CCACCCAGGATGTCCTGGCTCACTCCGCAAGCCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGTTTCCCGCAAAG
TGCCTCTGGGGGACCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGGTTCCACAAGTGCCTCTGGAGGGCCCTGGG
CTCTGGCAGATGGTCCTGGTGCCCCAGACGGGGGCCGAGGGCCTGAGCCCCCCCATCCCTCCTCTGCCAG
GGTTTCTTAGCGGTTTCTCTGTGGATGTTTTGGCATCTTTAGACACCTGGAAAGTCTCTTATGTTTGCCG
TTTATTCCCTTCACAGAAGGCTTGGAATGTATTTATTTATATTTATTTTTTCAAAATCCGAAATCATTTG
CGAGCCGCAATCGTCGTCTGCCTGTGTGGGGGGGCCCAGGGCCTGCCTTGCACGTTGCAGCCTCTCTGGC
CATTGCAGAGCTGCTGGCCTCCTGCCCAGGTGGAGGGTCCTGGGGACGGCAGAGGATAAAGCCCCCTCCT
CACATCCCTCTATTGCGGATCCACAGTGGCCTTACTCTTAACTTGGATGAGAGCAAAAACCTGGGAGAAT
GATGTGCTTCTGTAGTCGGTGACAAAGGAAGAGGCATTGCTACTTTATTTGGTGCACTTTTGGTTTCTAG
GAAGGTCTTTGGGTCATTTTAACTTCTCGGCAACTCCCAGACTCTCAGAGTGTGGGGCTGGGGCCTGGCG
GCTGGGCTGGTGCAGGGAGTGTGCTGGTTAGTCTCCAGACCCTCACAGCAGCCACGCCCCCAGGCCCACC
GTGCATGGTGTGGGCGGGACAGCCGGAAGCTTCCGGGGTGGCCTCCACCTCCTGGCTGGGGCACTTATGC
TCCCAGAGCCTTTGGTGCCAGGTTTGTGGGATGGGGGTTAGCGTCTATGTGTGGAAGGCCACCAATCTAG
GGACAGGAGTCCTGGGTCAAGATTCACACAGCCACCCTTGGAGCTGGTTTCTAGTTCTCACATTTAGTCA
ACATCTAGAAAGCGCTGCGGAAGGCTCTGGTTCTCTAGGGACTTGAAGGCGCCAACAGAGTAGTCTCCAT
GGTGGGCCTGTCCCAGCCCTGGCTGCGAGGACAGGTTGTCTTTCTCTCCCCAGTTGGCGAGGGACACGAA
GGCTGCGGCCGGGCTGGCAGAGGGCCCGGCCCCTGGGGGGAGGCACTCCTCCAGGGCTCTCCCTGTCCTT
AGCCGATTTTGAGGGAACCCTGTGGCACCTGTCCCTGGATGAAGAGCTGTCACCTCTGCCTTGCCCTTTA
ACTCAACCCGCTTCCCAGCACAGCGGCTTTCTTTTTAAAACCTGTTTCACTGAGAAGTTTGTTTTTGGGT
CCGCTGGTGTCACTATGGCCTGGGTGAGAGGCCAGCACTGCTGCTGCCCTGAGGGGAAACGCCTGGGCCG
TGTAGTGGGGACGCTCTGGGAATGGTGGCGGACGGGCAGCGTGGGTGGGACCTGGCACTTCGTGGTGGCT
GAGCCATCCACCCAGCAGCGGCCTCCTGTAGCACCATATTGGGAAAGTCCTGGGGGACGTGTGTGTCGTG
CTTTTTACCATCGGTTTGACTTACAGTGGAGTAGAACGAGCCAGAGTTCCTGACTTGAGCAGGTGGATTT
GGGCCCAGGCCCTGTTCACTCTTGCTTCTCGGTGCGGACTAATGTCAGCTTGTGGCTGGGAAAGAGGGAT
GTGCAGTGACGTGGTCACCAAGGCAGTGAGCCCCGCTGACCCCGGGCCAGCACTTGGCAGGCAGGAGGTG
CGGTCTCCAGAGTGGTGGGCCAGGGCGGGCTGGCCTCCGTCTTCTATCTTCTTTTCTTGCCTCCCTGACC
AGCAGACTCACCTCCCAAGAACGCCTGCCCGCCCACCCGCCTTAGGACTCCCGATGCGCTCCTGGAAGGC
CCCAGGAGTGGCACCTTAGTGTGGGTCGGCCCGCAGATGGCACCCAAGGCCGGGAAGGGCAGTAACTGCA
CACGCGGCGCTGTCAGAGATGGGGGTGGGGGATGCTTCTGGGGGCCCTGCCTCCCCATTGTGTGCCCAGA
ACATCCCTGGCCCCACCCCGCCACTTCCCTCGGGCCCTTATGAAGGACTGAGGCTCCAGGGTGAGAAGGC
TCACTTCTGCCCCAGGCACTGCGTCCAGCAGCAGAGGGGACAGGGGGCAGGTGTGTGACTGGGTTCCTGG
GTACCCAGGCCTGACCAGAGGGAGCGGGAGGGCAGAGGTGAGGAGGGGGAAGATGTTTCTGGGCCTACCA
AGGTTCAACAAGAGAACGGAGCTGGGAATGTGACTGCTGGAGCCTGAGAGGTGGAGGAGTTCTGATCCCC
CGTTACTTCCTAGCATTTTCTCCTCTTGCCTTAAAAGTTCCCTGTATGTGAAACGGGAAGTCCTGAGAGT
GTGTGTTGGTGGCTGTGCGCACGCACACAAGACGGGAGTCACCCTGTGCTTCCTGCCCAAGATACTGACC
CATTGAACCCCCAAAGCATCTTTCTCTCCACAAAGTCCGTGGTGCCTTCCTGGTGGGCTGCAGACACTAA
TGGTGTTGGGGGGTCTTGGAACAGCTTCTCTATGTGTGGATTCGTGTAAATGCGAAGAGTTCACATATAA
AGAAGTGACTTTGATTCTGTGATTATATTGATTTGGTACACAGTAAATGGGAGTTTAAAAAATCCAAAGA
CTCTAATGACTTGTAAAGACTCTAATGATTTGTATCATGTAATGAACTAAACCACCTGTAATTTTGTACC
ATATGTGTCTTTCCATCAAATGACCAACAGCTTCTCAATAAAACCAGACCATTTCTCACCTGC

>Seq_ID124
CAGACGGAAGCCGAACGAGTTCCTCGGCGGCTGCAGGATGGGGGACTCCAAAGTGAAAGTGGCGGTGCGG
ATACGACCCATGAACCGGCGAGAGACTGACTTGCATACCAAATGTGTGGTGGATGTGGATGCAAACAAGG
TTATTCTTAATCCTGTAAATACGAATCTTTCCAAAGGAGATGCCCGGGGCCAGCCGAAGTGTTTTGCTTA
TGATCATTGTTTCTGGTCTATGGATGAATCTGTCAAAGAAAAGTATGCAGGTCAAGATATTGTTTTCAAG
TGCCTTGGAGAGAATATCCTGCAGAATGCTTTTGATGGCTACAATGCATGTATCTTTGCCTATGGACAGA
CTGGCTCTGGAAAATCTTATACCATGATGGGCACAGCTGACCAACCTGGATTAATCCCAAGACTTTGCAG
TGGACTCTTTGAACGAACTCAGAAAGAGGAAAATGAAGAACAGAGTTTTAAAGTAGAAGTGTCCTACATG
GAAATTTATAATGAAAAAGTTCGAGACCTTCTTGATCCCAAAGGAAGCCGTCAGACGTTGAAAGTCAGAG
AGCATAGTGTGTTGGGACCTTATGTCGACGGACTTTCTAAACTGGCTGCCACAAGCTACAAGGATATTGA
GTCGTTGATGTCTGAGGGTAACAAATCTCGCACTGTTGCTGCAACCAACATGAACGAGGAGAGTAGCCGA
TCCCATGCAGTTCTCAAAATCACCCTCACACATACTCTCTACGATGCGAAGTCTGGGACATCTGGAGAGA
AAGTGGGCAAACTCAGCCTGGTGGATTTAGCTGGCAGTGAACGAGCAACGAAGACAGGCGCTGCAGGGGA
CAGGCTGAAGGAAGGGAGCAACATTAACGAGTCCCTCACAACCCTCGGTCTGGTTATCTCAGCTCTTGCA
GATCAGAGTGCTGGCAAAAACAAGAATAAATTTGTTCCATATCGTGACTCAGTTCTCACCTGGCTGCTCA
AAGACAGCCTCGGGGGTAACAGCAAGACCGCCATGGTGGCTACTGTGAGTCCTGCAGCTGATAACTATGA
TGAAACCCTCTCAACTCTGCGGTATGCAGATCGAGCCAAGCACATTGTAAACAACGCTGTGGTGAATGAG
GACCCTAATGCCCGAATTATCCGGGACCTCCGGGAAGAAGTTGAGAAACTCCGGGAGCAGCTGACCAAAG
CAGAGGCAATGAAATCTCCAGAGCTAAAGGACCGGCTGGAAGAATCTGAGAAGCTAATCCAGGAAATGAC
TGTGACCTGGGAGGAGAAATTAAGGAAAACGGAGGAGATTGCACAGGAACGACAGAAACAGCTTGAGAGT
CTTGGAATATCTCTTCAGTCTTCGGGAATCAAAGTTGGGGATGATAAATGCTTCCTTGTGAATCTGAATG
CTGACCCAGCTCTGAATGAGCTTCTGGTGTACTATTTAAAGGAACATACATTGATAGGGTCAGCAAATTC
CCAAGATATCCAACTGTGCGGCATGGGAATTCTTCCTGAACACTGTATTATAGACATCACGTCAGAAGGC
CAGGTTATGCTGACTCCTCAGAAGAACACCAGAACATTTGTAAATGGGTCATCTGTCTCCAGTCCAATAC
AGCTACACCATGGGGACAGGATATTATGGGGAAACAATCATTTCTTCAGACTCAATTTGCCTAAAAAGAA
AAAGAAAGCAGAACGAGAGGATGAGGACCAGGATCCCTCCATGAAGAACGAGAATAGTTCTGAGCAGCTG
GATGTAGACGGAGACTCCTCCAGCGAGGTGTCCAGTGAAGTTAACTTTAATTACGAATACGCACAGATGG
AGGTCACCATGAAGGCCCTGGGCAGCAATGATCCGATGCAGTCCATATTAAACAGCCTAGAACAACAGCA
TGAAGAAGAAAAACGATCTGCACTGGAGCGCCAGAGGCTTATGTATGAGCACGAATTGGAGCAGCTCCGG
AGAAGGCTGTCTCCTGAGAAGCAGAACTGCCGGAGCATGGACAGGTTTTCTTTCCACTCGCCCAGCGCTC
AGCAACGCTTAAGACAGTGGGCTGAGGAGAGAGAAGCAACGTTGAATAACAGCCTGATGAGGCTGAGGGA
ACAAATTGTTAAGGCCAATCTATTGGTGAGAGAAGCTAATTACATTGCTGAGGAGCTGGATAAAAGAACA
GAATACAAAGTTACCCTACAGATTCCAGCCTCCAGCCTGGATGCCAACAGGAAGCGAGGCTCTCTTCTTA
GTGAGCCTGCAATCCAGGTGAGAAGAAAAGGAAAAGGAAAGCAGATTTGGTCTTTGGAAAAACTGGACAA
CAGGCTGTTGGATATGAGAGACCTTTATCAGGAGTGGAAAGAGTGTGAAGAAGATAACCCAGTAATACGA
TCATACTTCAAACGTGCTGATCCATTCTATGATGAGCAGGAAAATCTCAGTCTCATTGGGGTGGCCAATG
TCTTCCTCGAGTCACTTTTCTATGATGTGAAGTTACAATACGCTGTTCCCATCATCAACCAGAAAGGAGA
GGTGGCAGGTCGGCTGCACGTGGAGGTGATGCGACTCAGTGGTGATGTTGGGGAGAGGATCGCAGGAGGC
GATGAGGTGGCAGAGGTCCCCTTTGAGAAGGAGACCCAGGAGAACAAACTGGTGTGCATGGTTAAAATCC
TGCAAGCTACTGGGTTGCCACAGCATCTGTCCCACTTTGTGTTCTGCAAATACAGCTTCTGGGATCAACA
GGAGCCGGTGATTGTCGCTCCTGAAGTGGACACCTCCTCCTCTTCCGTCAGCAAGGAGCCGCACTGCATG
GTTGTCTTTGATCATTGCAATGAGTTTTCTGTTAACATCACCGAAGACTTTATCGAGCATCTTTCCGAAG
GAGCATTGGCAATTGAAGTATATGGACATAAAATAAACGATCCCCGGAAAAACCCCGCCCTGTGGGATTT
GGGAATCATCCAAGCAAAGACACGTAGTCTTCGGGACAGATGGAGTGAAGTGACCAGGAAATTGGAATTC
TGGGTTCAAATCTTGGAACAGAATGAGAATGGTGAATACTGCCCTGTAGAAGTGATTTCTGCAAAGGATG
TCCCAACAGGAGGAATCTTCCAGCTCCGGCAGGGGCAGTCCCGGAGAGTTCAAGTCGAAGTGAAGTCAGT
GCAGGAATCTGGGACTTTACCACTGATGGAAGAATGTATACTGTCTGTTGGCATTGGATGTGTCAAAGTT
AGACCGCTCAGAGCCCCCAGAACACATGAGACCTTCCATGAGGAAGAGGAAGACATGGACAGCTACCAGG
ATCGAGATTTAGAGAGACTTCGTAGAAAATGGCTAAATGCATTAACAAAACGTCAGGAGTACTTGGATCA
ACAATTGCAAAAGCTTGTCAGTAAACGTGATAAAACAGAGGATGATGCTGACCGTGAAGCGCAGCTTCTG
GAGATGCGGTTGACCCTAACTGAGGAGAGGAACGCGGTGATGGTCCCCTCTGCTGGCAGTGGTATTCCAG
GGGCCCCAGCAGAATGGACCCCAGTACCTGGGATGGAGACACACATTCCTGTTATATTCCTGGACTTAAA
TGCTGATGATTTCAGCTCTCAGGATAATCTTGATGACCCAGAAGCTGGTGGATGGGATGCGACCTTGACT
GGGGAAGAAGAAGAGGAGTTCTTTGAATTGCAGATTGTGAAGCAGCATGATGGGGAGGTGAAAGCAGAAG
CCTCCTGGGACTCCGCGGTGCATGGCTGCCCTCAGCTCAGCAGGGGCACGCCCGTGGACGAGCGGTTGTT
CCTGATCGTGCGCGTGACGGTCCAGCTCAGCCACCCTGCTGACATGCAACTGGTGTTACGCAAGAGAATC
TGTGTCAATGTTCACGGCCGCCAGGGTTTTGCACAGAGTCTCCTAAAAAAGATGTCTCATCGAAGTTCTA
TTCCTGGCTGTGGAGTGACTTTTGAAATTGTCTCCAATATTCCAGAGGATGCCCAGGGAGTGGAAGAACG
GGAAGCATTAGCAAGAATGGCAGCCAATGTTGAAAACCCAGCTTCTGCTGACTCGGAGGCTTATATTGAA
AAGTACCTCAGGAGCGTGCTGGCTGTAGAAAACCTCCTGACTTTAGATCGTCTGCGCCAGGAAGTTGCAG
TGAAGGAACAGTTAACAGGAAAAGGAAAGTTGAGCAGGAGGAGTATCAGTTCTCCAAATGTGAACAGATT
GTCTGGAAGCCGACAAGATCTCATTCCATCATACAGTCTAGGCAGCAACAAGGGCCGGTGGGAAAGTCAG
CAGGATGTATCCCAAACCACAGTTTCCAGAGGAATAGCTCCTGCCCCCGCCCTCTCTGTTTCTCCCCAAA

ATAACCATTCTCCAGATCCAGGACTCAGTAACCTTGCAGCATCCTACTTGAATCCTGTCAAATCCTTCGT
GCCGCAAATGCCAAAGCTCCTCAAGTCTCTCTTTCCCGTCCGCGATGAGAAGAGGGGCAAGCGGCCGTCT
CCCCTCGCACACCAGCCCGTGCCCCGCATCATGGTGCAGTCAGCCAGCCCGGACATCAGGGTGACCAGGA
TGGAGGAGGCTCAGCCGGAGATGGGCCCTGACGTGCTGGTGCAGACGATGGGGGCCCCGGCCTTGAAGAT
CTGCGACAAACCTGCCAAAGTGCCTTCCCCACCGCCTGTCATAGCTGTCACAGCGGTCACCCCGGCTCCG
GAGGCACAGGACGGGCCCCCCAGCCCCCTGAGTGAAGCCTCTAGCGGGTACTTCTCCCACAGCGTCTCCA
CCGCGACCCTGTCGGACGCCCTGGGCCCCGGCCTGGACGCTGCGGCCCCGCCGGGGTCCATGCCCACCGC
CCCTGAGGCCGAGCCCGAGGCGCCCATCAGCCACCCCCCACCGCCCACGGCCGTCCCCGCCGAGGAGCCC
CCTGGCCCCCAGCAGCTCGTGAGCCCCGGTCGGGAGCGCCCCGACCTCGAGGCCCCGGCGCCCGGCTCCC
CGTTCCGCGTCCGGAGGGTGCGGGCCTCGGAGTTGCGCTCCTTCTCGCGCATGCTGGCTGGGGACCCCGG
CTGCTCCCCGGGGGCCGAGGGGAATGCGCCGGCCCCGGGCGCCGGGGGACAGGCCCTGGCCTCTGATTCC
GAGGAAGCTGACGAGGTCCCGGAGTGGCTCCGAGAGGGCGAGTTCGTCACCGTGGGCGCCCACAAAACGG
GCGTGGTGAGATACGTGGGGCCTGCCGACTTCCAAGAGGGCACGTGGGTCGGCGTGGAGCTCGACCTGCC
CTCAGGTAAGAATGACGGTTCCATCGGCGGGAAGCAGTACTTCAGGTGTAACCCTGGCTACGGGCTGCTG
GTCAGGCCCAGCCGGGTCCGCAGGGCCACGGGCCCTGTGCGGCGGCGCAGCACAGGACTCCGGCTGGGTG
CCCCCGAGGCCCGCCGGAGCGCCACCCTCTCGGGCTCCGCCACCAACCTGGCCTCGCTGACAGCTGCCCT
GGCCAAGGCCGACAGGAGCCACAAGAACCCTGAGAACCGGAAATCCTGGGCCAGCTGAGCCGCTGCCTTA
GGGCGAACTTTTCTGGGGGTGCCCGGCCCCTTTTGAGCCCTGCCAGTGACAGCCCTGAGGAGCCAGGAGC
CCGGTGGCCCCTTCCCCAGGGGCAGGGCGATGAATGCTTTTTGCACGACACAGGGCTGGTGACCTCCCTG
GGCCTCTGGAAGCTTTGTTTCTTCTGTACCCGGGTAAAGTGGGGGCCTCAACTGTGCCTCCTCCGGTGGA
TGGAAGGTTCTGGGTGCCCGCAGGGGCTGGGGGATGCTAGGACTGAGACCCTGGGTGGTGCAGCGCCTGG
TGATCTTGCTGTGTGCCTGTGCCTGGGGCCTTATGTTGCTCTTTCTATCATTTCCATTCTGGTGGCCCCA
CTAATGTCTTAACCTAAACCATAATTGTAACCAGTGCCTTTCCTCCCCACTGGAGGGCAAGCCCCCCCAC
CCACCCAGGATGTCCTGGCTCACTCCGCAAGCCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGTTTCCCGCAAAG
TGCCTCTGGGGGACCCCCCAGCCTCCCACCCTGGTCCCAGGTTCCACAAGTGCCTCTGGAGGGCCCTGGG
CTCTGGCAGATGGTCCTGGTGCCCCAGACGGGGGCCGAGGGCCTGAGCCCCCCCATCCCTCCTCTGCCAG
GGTTTCTTAGCGGTTTCTCTGTGGATGTTTTGGCATCTTTAGACACCTGGAAAGTCTCTTATGTTTGCCG
TTTATTCCCTTCACAGAAGGCTTGGAATGTATTTATTTATATTTATTTTTTCAAAATCCGAAATCATTTG
CGAGCCGCAATCGTCGTCTGCCTGTGTGGGGGGGCCCAGGGCCTGCCTTGCACGTTGCAGCCTCTCTGGC
CATTGCAGAGCTGCTGGCCTCCTGCCCAGGTGGAGGGTCCTGGGGACGGCAGAGGATAAAGCCCCCTCCT
CACATCCCTCTATTGCGGATCCACAGTGGCCTTACTCTTAACTTGGATGAGAGCAAAAACCTGGGAGAAT
GATGTGCTTCTGTAGTCGGTGACAAAGGAAGAGGCATTGCTACTTTATTTGGTGCACTTTTGGTTTCTAG
GAAGGTCTTTGGGTCATTTTAACTTCTCGGCAACTCCCAGACTCTCAGAGTGTGGGGCTGGGGCCTGGCG
GCTGGGCTGGTGCAGGGAGTGTGCTGGTTAGTCTCCAGACCCTCACAGCAGCCACGCCCCCAGGCCCACC
GTGCATGGTGTGGGCGGGACAGCCGGAAGCTTCCGGGGTGGCCTCCACCTCCTGGCTGGGGCACTTATGC
TCCCAGAGCCTTTGGTGCCAGGTTTGTGGGATGGGGGTTAGCGTCTATGTGTGGAAGGCCACCAATCTAG
GGACAGGAGTCCTGGGTCAAGATTCACACAGCCACCCTTGGAGCTGGTTTCTAGTTCTCACATTTAGTCA
ACATCTAGAAAGCGCTGCGGAAGGCTCTGGTTCTCTAGGGACTTGAAGGCGCCAACAGAGTAGTCTCCAT
GGTGGGCCTGTCCCAGCCCTGGCTGCGAGGACAGGTTGTCTTTCTCTCCCCAGTTGGCGAGGGACACGAA
GGCTGCGGCCGGGCTGGCAGAGGGCCCGGCCCCTGGGGGGAGGCACTCCTCCAGGGCTCTCCCTGTCCTT
AGCCGATTTTGAGGGAACCCTGTGGCACCTGTCCCTGGATGAAGAGCTGTCACCTCTGCCTTGCCCTTTA
ACTCAACCCGCTTCCCAGCACAGCGGCTTTCTTTTTAAAACCTGTTTCACTGAGAAGTTTGTTTTTGGGT
CCGCTGGTGTCACTATGGCCTGGGTGAGAGGCCAGCACTGCTGCTGCCCTGAGGGGAAACGCCTGGGCCG
TGTAGTGGGGACGCTCTGGGAATGGTGGCGGACGGGCAGCGTGGGTGGGACCTGGCACTTCGTGGTGGCT
GAGCCATCCACCCAGCAGCGGCCTCCTGTAGCACCATATTGGGAAAGTCCTGGGGGACGTGTGTGTCGTG
CTTTTTACCATCGGTTTGACTTACAGTGGAGTAGAACGAGCCAGAGTTCCTGACTTGAGCAGGTGGATTT
GGGCCCAGGCCCTGTTCACTCTTGCTTCTCGGTGCGGACTAATGTCAGCTTGTGGCTGGGAAAGAGGGAT
GTGCAGTGACGTGGTCACCAAGGCAGTGAGCCCCGCTGACCCCGGGCCAGCACTTGGCAGGCAGGAGGTG
CGGTCTCCAGAGTGGTGGGCCAGGGCGGGCTGGCCTCCGTCTTCTATCTTCTTTTCTTGCCTCCCTGACC
AGCAGACTCACCTCCCAAGAACGCCTGCCCGCCCACCCGCCTTAGGACTCCCGATGCGCTCCTGGAAGGC
CCCAGGAGTGGCACCTTAGTGTGGGTCGGCCCGCAGATGGCACCCAAGGCCGGGAAGGGCAGTAACTGCA
CACGCGGCGCTGTCAGAGATGGGGGTGGGGGATGCTTCTGGGGGCCCTGCCTCCCCATTGTGTGCCCAGA
ACATCCCTGGCCCCACCCCGCCACTTCCCTCGGGCCCTTATGAAGGACTGAGGCTCCAGGGTGAGAAGGC
TCACTTCTGCCCCAGGCACTGCGTCCAGCAGCAGAGGGGACAGGGGGCAGGTGTGTGACTGGGTTCCTGG
GTACCCAGGCCTGACCAGAGGGAGCGGGAGGGCAGAGGTGAGGAGGGGGAAGATGTTTCTGGGCCTACCA
AGGTTCAACAAGAGAACGGAGCTGGGAATGTGACTGCTGGAGCCTGAGAGGTGGAGGAGTTCTGATCCCC
CGTTACTTCCTAGCATTTTCTCCTCTTGCCTTAAAAGTTCCCTGTATGTGAAACGGGAAGTCCTGAGAGT
GTGTGTTGGTGGCTGTGCGCACGCACACAAGACGGGAGTCACCCTGTGCTTCCTGCCCAAGATACTGACC
CATTGAACCCCCAAAGCATCTTTCTCTCCACAAAGTCCGTGGTGCCTTCCTGGTGGGCTGCAGACACTAA
TGGTGTTGGGGGGTCTTGGAACAGCTTCTCTATGTGTGGATTCGTGTAAATGCGAAGAGTTCACATATAA
AGAAGTGACTTTGATTCTGTGATTATATTGATTTGGTACACAGTAAATGGGAGTTTAAAAAATCCAAAGA
CTCTAATGACTTGTAAAGACTCTAATGATTTGTATCATGTAATGAACTAAACCACCTGTAATTTTGTACC
ATATGTGTCTTTCCATCAAATGACCAACAGCTTCTCAATAAAACCAGACCATTTCTCACCTGC

>Seq_ID125
tgagggaagaagaggaagcgggaggagcttggcttcctcgcgtatttgaggacagcccat
ctcccttcaagaaccctacggagagtcggactgcatctccgcagcgagctcttggagcgc
cgccggccgggaggcgaaggatgcaggcggctccgcgccgcggctgcggggcagcgctcc
tgctgtggattgtcagcagctgcctctgcagagcctggacggctccctccacgtcccaaa
aatgtgatgagccacttgtctctggactcccccatgtggctttcagcagctcctcctcca
tctctggtagctattctcccggctatgccaagataaacaagagaggaggtgctgggggat
ggtctccatcagacagcgaccattatcaatggcttcaggttgactttggcaatcggaagc
agatcagtgccattgcaacccaaggaaggtatagcagctcagattgggtgacccaatacc
ggatgctctacagcgacacagggagaaactggaaaccctatcatcaagatgggaatatct
gggcatttcccggaaacattaactctgacggtgtggtccggcacgaattacagcatccga
ttattgcccgctatgtgcgcatagtgcctctggattggaatggagaaggtcgcattggac
tcagaattgaagtttatggctgttcttactgggctgatgttatcaactttgatggccatg
ttgtattaccatatagattcagaaacaagaagatgaaaacactgaaagatgtcattgcct
tgaactttaagacgtctgaaagtgaaggagtaatcctgcacggagaaggacagcaaggag
attacattaccttggaactgaaaaaagccaagctggtcctcagtttaaacttaggaagca
accagcttggccccatatatggccacacatcagtgatgacaggaagtttgctggatgacc
accactggcactctgtggtcattgagcgccaggggcggagcattaacctcactctggaca
ggagcatgcagcacttccgtaccaatggagagtttgactacctggacttggactatgaga
taacctttggaggcatccctttctctggcaagcccagctccagcagtagaaagaatttca
aaggctgcatggaaagcatcaactacaatggcgtcaacattactgatcttgccagaagga
agaaattagagccctcaaatgtgggaaatttgagcttttcttgtgtggaaccctatacgg
tgcctgtctttttcaacgctacaagttacctggaggtgcccggacggcttaaccaggacc
tgttctcagtcagtttccagtttaggacatggaaccccaatggtctcctggtcttcagtc
actttgcggataatttgggcaatgtggagattgacctcactgaaagcaaagtgggtgttc
acatcaacatcacacagaccaagatgagccaaatcgatatttcctcaggttctgggttga
atgatggacagtggcacgaggttcgcttcctagccaaggaaaattttgctattctcacca
tcgatggagatgaagcatcagcagttcgaactaatagtccccttcaagttaaaactggcg
agaagtacttttttggaggttttctgaaccagatgaataactcaagtcactctgtccttc
agccttcattccaaggatgcatgcagctcattcaagtggacgatcaacttgtaaatttat
acgaagtggcacaaaggaagccgggaagtttcgcgaatgtcagcattgacatgtgtgcga
tcatagacagatgtgtgcccaatcactgtgagcatggtggaaagtgctcgcaaacatggg
acagcttcaaatgcacttgtgatgagacaggatacagtggggccacctgccacaactcta
tctacgagccttcctgtgaagcctacaaacacctaggacagacatcaaattattactgga
tagatcctgatggcagcggacctctggggcctctgaaagtttactgcaacatgacagagg
acaaagtgtggaccatagtgtctcatgacttgcagatgcagacgcctgtggtcggctaca
acccagaaaaatactcagtgacacagctcgtttacagcgcctccatggaccagataagtg
ccatcactgacagtgccgagtactgcgagcagtatgtctcctatttctgcaagatgtcaa
gattgttgaacaccccagatggaagcccttacacttggtgggttggcaaagccaacgaga
agcactactactggggaggctctgggcctggaatccagaaatgtgcctgcggcatcgaac
gcaactgcacagatcccaagtactactgtaactgcgacgcggactacaagcaatggagga
aggatgctggtttcttatcatacaaagatcacctgccagtgagccaagtggtggttggag
atactgaccgtcaaggctcagaagccaaattgagcgtaggtcctctgcgctgccaaggag
acaggaattattggaatgccgcctctttcccaaacccatcctcctacctgcacttctcta
ctttccaaggggaaactagcgctgacatttctttctacttcaaaacattaacccctgggg
gagtgtttcttgaaaatatgggaaaggaagatttcatcaagctggagctgaagtctgcca
cagaagtgtccttttcatttgatgtgggaaatgggccagtagagattgtagtgaggtcac
caacccctctcaacgatgaccagtggcaccgggtcactgcagagaggaatgtcaagcagg
ccagcctacaggtggaccggctaccgcagcagatccgcaaggccccaacagaaggccaca
cccgcctggagctctacagccagttatttgtgggtggtgctgggggccagcagggcttcc
tgggctgcatccgctccttgaggatgaatggggtgacacttgacctggaggaaagagcaa
aggtcacatctgggttcatatccggatgctcgggccattgcaccagctatggaacaaact
gtgaaaatggaggcaaatgcctagagagataccacggttactcctgcgattgctctaata
ctgcatatgatggaacattttgcaacaaagatgttggtgcatttttgaagaagggatgt
ggctacgatataactttcaggcaccagcaacaaatgccagagactccagcagcagagtag
acaacgctcccgaccagcagaactcccacccggacctggcacaggaggagatccgcttca
gcttcagcaccaccaaggcgccctgcattctcctctacatcagctccttcaccacagact
tcttggcagtcctcgtcaaacccactggaagcttacagattcgatacaacctgggtggca
cccgagagccatacaatattgacgtagaccacaggaacatggccaatggacagccccaca
gtgtcaacatcacccgccacgagaagaccatctttctcaagctcgatcattatccttctg
tgagttaccatctgccaagttcatccgacaccctcttcaattctcccaagtcgctctttc
tgggaaaagttatagaaacagggaaaattgaccaagagattcacaaatacaacaccccag
gattcactggttgcctctccagagtccagttcaaccagatcgcccctctcaaggccgcct

tgaggcagacaaacgcctcggctcacgtccacatccagggcgagctggtggagtccaact
gcggggcctcgccgctgaccctctcccccatgtcgtccgccaccgacccctggcacctgg
atcacctggattcagccagtgcggattttccatataatccaggacaaggccaagctataa
gaaatggagtcaacagaaactcggctatcattggaggcgtcattgctgtggtgattttca
ccatcctgtgcaccctggtcttcctgatccggtacatgttccgccacaagggcacctacc
ataccaacgaagcaaaggggcggagtcggcagagagcgcggacgccgccatcatgaaca
acgaccccaacttcacagagaccattgatgaaagcaaaaaggaatggctcatttgagggg
tggctacttggctatgggatagggaggagggaattactagggaggagagaaagggacaaa
agcaccctgcttcatactcttgagcacatccttaaaatatcagcacaagttgggggaggc
aggcaatggaatataatggaatattcttgagactgatcacaaaaaaaaaaaaaaccttttt
taatatttctttatagctgagttttcccttctgtatcaaaacaaaataatacaaaaaatg
cttttagagtttaagcaatggttgaaatttgtaggtactatctgtcttattttgtgtgtg
tttagaggtgttctaaagacccgtggtaacagggcaagttttctacgtttttaagagccc
ttagaacgtgggtatttttttttcttgagaaaagctaatgcacctacagatggcccccaac
attctcttccttttgcttctagtcaaccttaatgggctgttacagaaactagttcgtgtt
tatatactatttcctttgatgtcctataagtcggaaaagaaaggggcaaagagaacctat
tatttgccagtttttaagcagagctcaatctatgccagctctctggcatctggggttcct
gactgataccagcagttgaaggaagagagtgcatggcacctggtgtgtaacgacacaatc
agcacaactggagagaggcattaaagaaccagggaaggtagtttgatttttcattgaatt
ctacaagctaatattgttccacgtatgtagtcttagaccaatagctgtaactatcagctg
caataccatggtgaccagctgttacaaaagatttttttcctgttttatctgaaacatactg
gatttatatatgtataagcgcctcaatggggaattagagccagatgttatgatttgtttg
ctctttttctttttatagtttagttatagcaaaaatatggataatttctagtgaatgcata
aattaggttgcgtttcttattttgctttaaatctctggtagtttttccacccctgtgaca
caatcctaatagacagtgtcctgtaaatggacacaacacaataaagtcaagttattattg
ctgttactctggatgatatggaaaacactgccatattttaaatcaactactccacgtgtt
tttccatccaatcacactgctgtgattcagggatctttcttctaaaacggacacatttga
acctcaggttcatcacaaacctggtacctgttgcttcccagaggatggagaagtgtagtt
aatcacacctcttagtttaatctgaaatcttgacccagttatttaacaaataaatacctc
attgattatatttaaaagtaatacacttcctgtaaacaaatggggacaatgcatccaaaa
aatctttttaaacagattacacaaaaattatttccagaaaggctaccatttatcatcatt
atatttcaagcctcttatacttaataagcactttctaaaaagtcttgagatcccaccatt
ctgaggaattcaatatgatcacttttttccttctttgcctgggagaggttaagaggaggtt
tcgaaggtatagatgctattgttctgatggcccggctgaataaaatggaaattctagttt
gttagaattatgcattctttttcaagattctcagtgtgcctaacttattggagcacatca
gtttcttgggtaatggaaaacattacctagagttgccagtggcacattacaccagtacag
agcacattccaaaggagacattggaccagttaattcccatacaagtcaaggtaacagaac
aaaagggaatcctgatgccctttaccattgctggttgagctcaggcactgtcatggaca
cccttaattttaaaaggttttaatcattcttctataaaatacatttaaaatggaaaaata
cttaatatcactaaatatcagaacaatgtaacatttacaaatgacatattgaaagcaaag
gctgttttatttagccaagatgattaccattaggagttactttatgtattgttgaaagca
aattttaaacatgatgttttagaagtgtttctgatttttaaacctggtttacaggtatta
cttctgcacttaccaaataatgccagatggaaatttattatttcttgcaattcccatgat
agctctgttctttatgcattgtctcaacactttccctttttcccaaaatgagtagagaa
ttaaagccacccaaaacagcttctgctactaaaatgttctcatcctttctcctccctctc
cttttcctgccacaaaaggtgaaaaatgagatccaatcctctcaccaaaatttcaaacct
aggacactggaatgactgcagggatcagtggttctcccatatcaccatcaattaagacat
ataggacactgtcttccttcaagagggttacaatgtggccatcagacaggaaaccaaacg
gtggataaagtattaagtaactaagtgccaaataaatgctggaaatcttgacctctcctt
gggattatgggtgtaacaaaaatccctacatctgtttatgaaggccatattcagtacatt
ttaaatggtaaataatctgtttatgtgaagaaaaagaattaagtctttcttccaactctc
tccttggatagcctagcacagtgcagcctccataaccatgacattcccgcccaagctctc
agtgcctaatcctgctttgtcattcacatctcacaaaatcttgacatcttacattccaat
acattatcaagcaagcacaagtatgctggtagtagcctctttaaataatatgtatagaca
acaacaacgacaaaaaatagactgttttaaagtttcagggaaagttggtggctgatttaa
agttgtgcaggaaacatcttctgtgtatgaagcaaatgtcgatgttttgaaaagctagga
gatgactttgaatgaatgcaaggttagtgagatcctaagctctcaaaatagcatattccc
tagagctcaagaaagctggtccaggaggttgaaaaagctattttgttgttaaattatttt
ctggcccttcttaatatttaaaaatgtatttccccttgtggctttcaaccacctgctcaa
aaaaagagacttgttacatgaaagttttcattaaagagctgaaaacaagaatttagagag
ccattcctagaaaatgtcctactgccctgcatttgacaaacaagcatcctttactaacaa
gagcaggaattcagaggcacaagaaaaagcattggcatgagccaaagagtctgtcttaat
gttacttttgaaaatctgctgagcggccaccatatgcaggctgagagctgggcacaggcg

aagccattggaagcacttcaggaacaagcacacagctgtgggacttgaacatgcaagtgt
tcaggttgtgtcaagaagcttttctttccttctatgatggaatctgttcttttctatcct
acttttttctctcttcctctcctcaccacattataccctgctcttacgcagtaaacgttt
taatggcccgtttatgtctcatgcctccaaacaacactgaatttgaaaccccccatttttt
tcttttcaccaccctgttgagcaatttttcccaaaaaaagggcagcaattattaaattgaa
ttcaagtaagccagccaaagataggtcctaaattgctagtcccagtagaaccacctgatc
ctaaaccagtgcgaaacaaacagtaacaatgtccccagctgacttcagctaagaaccaat
ggctcctacccccgccccgcttttttttgttgtttttttgttttgttttgagacggagtct
tgctctgtcccccaggctggagtgcactggcgcaatctcgggctcactgcaacctcctcc
tcctcccacattgaggcgattctcctgcctcagcctcccaagtagctgggattacaggca
cccgccatcacacccagctaatttttttttttttttgtattattagtagaagccaggttt
caccatgttggccagggtggtctcgaactcctgacctcaagtgatccgtccacctcggcc
ttgcaaattgctgggattacaggtgtgagccaccgtgccgagccagccccatttttaaa
tgatgttttggttaagagtggaccatgagaattagctgacagcatccccttctctctcc
ctgccttggtgggaccctccctgtgtgaccttggtcaagtcctcgaacttttgtcccgta
tttaagatggagctgttttacctacttcataagacagttgcgaggtgccattgattcttg
actgcaaaataccttgaaacccttatataaagactgaagtcaacggagcctagtgaaaga
cttactttgtggcttgtggttgaaagtcacatcaaaagacaaatgtggccacgttcagga
attggagacttactggcatggctctacagctgctcagttattaatcatgcagactaacct
gtcaacactgggagatgcaacatagcaaaaggacagagaaattagaatttttgtgcaga
aagccctaaattcccacctgaatgtaacttacagctcccttacctactctcacacatgcc
ctcaaacatgctagattggcttatacataggccaacacaaaatacaaacgtgacgtgttc
atgtagcctagtggctatatgcctattctccatgtaccctgcatggtagtgctgcaaact
ttaaagtacatttctttcacagcagtatttttttttcataagtggcatataaatctcattc
aatgaaatggggaaatcacgttgagaagttggtctgtcatctcccattgagcaaagactg
gcaggagataataaaaataaatatgggcacacatgtattaatatacagcacgcatttaca
agtttatttttccagataaaattgtgctataagaacagctctaccaagacagtctgcacca
tttccaagtctcagttaatttacagcaactgctgctttcggagatggctgtgaaaatatg
gaagttcctctcaagtaggccaagaaacagttctagattttactaagttttatttttgtca
ggtttttttaaatttttttcagtgagcgtggtgactgcagaggttagtgctgtgaaaagctg
ggctaaatattctttctgtaaagtcaaacaggattccatcccctgtgaaataacacaaaa
tttcactctctaaaagcaacagcatgtaaactagaatgaaagaaggaaattatgtacgta
tgcctaatattctttgtgaatgtctttcatttaactaaaattatattagaaaccagattg
ataaataaaaaattcaaagtagttttaattatcct

>Seq_ID126
ATCTGCAAGGGGGAAACAGGATTTTGGCAGCAATCCTTTCATTACTAAAGCTTCCTTTCTTTTCGGGTACAGTGAAAAGA
GCCAAGGCTGTGTGACCCCCTCATCACTTAGCCAGGCGTATGGTCCTGGTTTCTGAGGCTGCCAGAAAGCATCTTAGCAA
TTTGTGTTTGGAAGGTCCATGCCTGACTATTCTAGGCTGGAGGTTCCTAAAGAGTAACAAGAGGAAGAGAAACAAGAATC
TCTGACACTTGTTGAGAATAGAGCACAGTCCCATTTGTTTGAAAAGAGACACCAGGCAGCCATGTTTATGTGCCAGAAAT
GCATTCCACCTCAAGGAGGACTTAATTTATGGACCCGTGTGTGCCAGGCTGAGCTGGGCAAGATCTTTCTCAGGACAAAC
TCTGCCATGCAGCTAAAAGCCTGGAAACTAAAGGATTTCATGTAGTAAACTATCTTCCAACCCCTGTAGGCATCAGACCA
CAGGATGAGGTTTCAGAAGGTCATAAGGCAGAATAGTTAAGCCTACAGGGCTTACAGTCTGACAGACCTGGGTTCAGTTC
TTGGGTCTTCATCACTAGTTTTGTGACTTCGGGAAGATGACTCCCGGAGCCTCAGTGAGCCTCAGTTACTTCATATGTAA
ATGAAGTAATACTATCTACTTCACAAGGCTGTTGAAAGGATTAAATGGAGAATGGGTGTAAAACCCTTAGTGCAGTGCCG
TGCACACACCGTAGATGCCGAACGTGTGATGTTGGCACTACACAATGTGTAATCCCAATCAGGCAGAGCTAGGCAGGCAA
ATCTAATCCAGGATCTTTGTAAGGGGACTGAGAACCAGAGACTGGAGAAAGCCAGTGTAAACACCATGAGCAAAGGAGCA
AGAGAAGGGGCATTGTGTAAGTAGGAGATGGAGCTTGGACTTACTAAGTGGATCAGGGTAGAAGAATCCAGTCAGGACCA
AGGGAGGAGAGTCCAGGAAAATGCCATGAGCAGCTCTGTAGCATGACCTTGTTGGGCTGGGTTAAAGTAGGGTCTGCCAC
CAGTCATGTGACAGAAAGGTACCTCATGCACTTCCTCCTTCCCCCAGAAATCAGCCTCCAGGAGTGAGGAATGAGCCCAG
AATGAGAGTTTAGAGTGCTCCAGAGCCTTTGTTAGAGGTGCCCTCCGACATTCAGAAAACCAGGATTCCAGAGACCTGGG
TTTGAGTCCTGACTTTGCAGCATACTAACTGTGTGATCTTGAACCAACATATTTTCACCTAATGAGGCTGACAATCTTCC
CTACTTCACAAAATAGTTATGAGAGTCAAATAAAAGTACATTTTAGAAAGTGAAATGCTGTGGACATTTAAGGTGGAGCC
ACTGTGAGAGTCTAGGGGGACAGATGGTAGTCGTCTCAGAATGAAACGAATACACCCCTCTCAGAGCCCTTTCCAAGGAT
CCCCTCCTTCTTTCAGCTCCTTCCCTCCACCTCAATACACACTCCTGTCCCAGGAACCTAACCTCATCTAGAAATACCAG
GGCCAGCATGCCTTACACCTAGAGGTTTGGTTGGCTTCAGAGAAACTTCTGGAGGCTAAAAGCAGCCAAGAAGAATCAGC
CACTACATGCTGGGCCTGGATGAACAGAGCAGTGAGCTGTGATGGGGCTGGGGCTGGGGCCCAGGAGGAGCAGGCAGGAG
AGTTTGTATGCACCGTGATTCAAATATTATAACAAAAATCATCGATCATGTGTTAGGCACTTTACAGTTCCCAAAGCACT
TTCCCATCCATGCCCTGATGGTCTTTGACACAACACTGTGGTGTGGGTTTTATTATTTCCAGTACAGATGAGGAAGACTG
AGGCCTGCATCAGTGAAGCAACCTATCCAAGACTACATAGAGAAGGCAGTAAATGGCAGGGTTAGTCTCAGAACAGGGGA
GGGTCTGTTCCCCCCGCAGTGGGCAGTCCTAATTCTGAACTTCACCTATCTGGGGGTGATAGAGGGGAACAAGAGGAAGC
CTGCTGAAGAGAAAACCTAAACATCTGTTTTGTCTACGTATGACTTCCTCTGCTTGTGGGAGAGAAGGAAGGAAAGGAAC
ACATTGTTGTCAGCCCCACAACCCCAACAGAATTAAACCCTGGAGCAGGTTGAACAGCAGAGGCTTCCCTCAGATCAAGG
AGCCAGGAGCAGATGATCTATCTCTGTGGCCACACAGAGAGATGTCACCTTATGCAATTTGCATATCATATTCAATTCCC
CCAACTGCTCTTTCTAATTTATTCAACTGGGGACCAGGCTGGTCTCATGCCAACCTAGGAGATGTACCATAGCAGTATGA
GCAGAATTCCTCAGGAGGAACAATTAGCAAAAACTGCAGTTGCCTCTCGATAGGCCTGAGCAGAGAGAGGAACAATAGCT
CTCACGTCTCTCCTCATCAGATTCTAACTAAGCAGATGTTCTCATGCTTTTTTCTTCTTCCTATGTTCTGTATACTGACA
CCTCTTCTCAGTGGCATATGAAATATGAAATGTCATGTGTTGTGAGTTTGTATGAATATAAAGGAATATATATACACAGT
AGCAAAAGAGAAGATCTCATTTACAAATATCTATGGTGTTTCCTTGTTCTGTGTTGATCTGTTTTATTGATACAAACTGA
ATTTTCTTAATGTATCTTCTATCTCTATTATAGTGGCAATGATGGTATATGCATTAAAGTTCTTCTGAATTGTG

>Seq_ID13
GGCAATTTCTTTTCCTTTCTAACTGTGGCCCGCGTTGTGCTGTTGCTGGGCAGGCGTTGGGCGCCGGCGGTCTTCGAGCG
TGGGGGCCCGCTGGCTTTCCCTTCTCAGAAACTGCGCCGGGGGCGCTCGCTTGCCCCGGATTCGGACGCGGCGCTCCCCG
GGCTCGTCTGAAGTGCAGATCGCCGCAGAGGCCCCAGTGCCCGGATGTCCATCAGGATTAGCGCGAGCCAATACGGGCCG
AGCCCGGGGCTGCGCCGAGGACGCCCGGGGCTCGAGAGCAGGTAGTCCCGTAACATCGGGGCGCCGCGCCGGGACGCGTC
CCCGCCCGGCTCCGCCAAATGGTGAGCGCGGCGCTGGCAGCAGGGCCCGCGGGGTGAAGGCGCTCATGGACGGAAGACCC
CTGGCTCTATAAGCTGAATTATGGCAGCCCAGTCAAGTTTGTACAATGACGACAGAAACCTGCTTCGAATTAGAGAGAAG
GAAAGACGCAACCAGGAAGCCCACCAAGAGAAAGAGGCATTTCCTGAAAAGATTCCCCTTTTTGGAGAGCCCTACAAGAC
AGCAAAAGGTGATGAGCTGTCTAGTCGAATACAGAACATGTTGGGAAACTACGAAGAAGTGAAGGAGTTCCTTAGTACTA
AGTCTCACACTCATCGCCTGGATGCTTCTGAAAATAGGTTGGGAAAGCCGAAATATCCTTTAATTCCTGACAAAGGGAGC
AGCATTCCATCCAGCTCCTTCCACACTAGTGTCCACCACCAGTCCATTCACACTCCTGCGTCTGGACCACTTTCTGTTGG
CAACATTAGCCACAATCCAAAGATGGCGCAGCCAAGAACTGAACCAATGCCAAGTCTCCATGCCAAAAGCTGCGGCCCAC
CGGACAGCCAGCACCTGACCCAGGATCGCCTTGGTCAGGAGGGGTTCGGCTCTAGTCATCACAAGAAAGGTGACCGAAGA
GCTGACGGAGACCACTGTGCTTCGGTGACAGATTCGGCTCCAGAGAGGGAGCTTTCTCCCTTAATCTCTTTGCCTTCCCC
AGTTCCCCCTTTGTCACCTATACATTCCAACCAGCAAACTCTTCCCCGGACGCAAGGAAGCAGCAAGGTTCATGGCAGCA
GCAATAACAGTAAAGGCTATTGCCCAGCCAAATCTCCCAAGGACCTAGCAGTGAAAGTCCATGATAAAGAGACCCCTCAA
GACAGTTTGGTGGCCCCTGCCCAGCCGCCTTCTCAGACATTTCCACCTCCCTCCCTCCCCTCAAAAAGTGTTGCAATGCA
GCAGAAGCCCACGGCTTATGTCCGGCCCATGGATGGTCAAGATCAGGCCCCTAGTGAATCCCCTGAACTGAAACCACTGC
CGGAGGACTATCGACAGCAGACCTTTGAAAAAACAGACTTGAAAGTGCCTGCCAAAGCCAAGCTCACCAAACTGAAGATG
CCTTCTCAGTCAGTTGAGCAGACCTACTCCAATGAAGTCCATTGTGTTGAAGAGATTCTGAAGGAAATGACCCATTCATG
GCCGCCTCCTTTGACAGCAATACATACGCCTAGTACAGCTGAGCCATCCAAGTTTCCTTTCCCTACAAAGGACTCTCAGC
ATGTCAGTTCTGTAACCCAAAACCAAAAACAATATGATACATCTTCAAAAACTCACTCAAATTCTCAGCAAGGAACGTCA
TCCATGCTCGAAGACGACCTTCAGCTCAGTGACAGTGAGGACAGTGACAGTGAACAAACCCCAGAGAAGCCTCCCTCCTC
ATCTGCACCTCCAAGTGCTCCACAGTCCCTTCCAGAACCAGTGGCATCAGCACATTCCAGCAGTGCAGAGTCAGAAAGCA
CCAGTGACTCAGACAGTTCCTCAGACTCAGAGAGCGAGAGCAGTTCAAGTGACAGCGAAGAAAATGAGCCCCTAGAAACC
CCAGCTCCGGAGCCTGAGCCTCCAACAACAAACAAATGGCAGCTGGACAACTGGCTGACCAAAGTCAGCCAGCCAGCTGC
GCCACCAGAGGGCCCCAGGAGCACAGAGCCCCCACGGCGGCACCCAGAGAGTAAGGGCAGCAGCGACAGTGCCACGAGTC
AGGAGCATTCTGAATCCAAAGATCCTCCCCCTAAAAGCTCCAGCAAAGCCCCCCGGGCCCCACCCGAAGCCCCCCACCCC
GGAAAGAGGAGCTGTCAGAAGTCTCCGGCACAGCAGGAGCCCCCACAAAGGCAAACCGTTGGAACCAAACAACCCAAAAA
ACCTGTCAAGGCCTCTGCCCGGGCAGGTTCACGGACCAGCCTGCAGGGGGAAAGGGAGCCAGGGCTTCTTCCCTATGGCT
CCCGAGACCAGACTTCCAAAGACAAGCCCAAGGTGAAGACGAAAGGACGGCCCCGGGCCGCAGCAAGCAACGAACCCAAG
CCAGCAGTGCCCCCCTCCAGTGAGAAGAAGAAGCACAAGAGCTCCCTCCCTGCCCCCTCTAAGGCTCTCTCAGGCCCAGA
ACCCGCGAAGGACAATGTGGAGGACAGGACCCCTGAGCACTTTGCTCTTGTTCCCCTGACTGAGAGCCAGGGCCCACCCC
ACAGTGGCAGCGGCAGCAGGACTAGTGGCTGCCGCCAAGCCGTGGTGGTCCAGGAGGACAGCCGCAAAGACAGACTCCCA
TTGCCTTTGAGAGACACCAAGCTGCTCTCACCGCTCAGGGACACTCCTCCCCCACAAAGCTTGATGGTGAAGATCACCCT
AGACCTGCTCTCTCGGATACCCCAGCCTCCCGGGAAGGGGAGCCGCCAGAGGAAAGCAGAAGATAAACAGCCGCCCGCAG
GGAAGAAGCACAGCTCTGAGAAGAGGAGCTCAGACAGCTCAAGCAAGTTGGCCAAAAAGAGAAAGGGTGAAGCAGAAAGA
GACTGTGATAACAAGAAAATCAGACTGGAGAAGGAAATCAAATCACAGTCATCTTCATCTTCATCCTCCCACAAAGAATC
TTCTAAAACAAAGCCCTCCAGGCCCTCCTCACAGTCCTCAAAGAAGGAAATGCTCCCCCCGCCACCCGTGTCCTCGTCCT
CCCAGAAGCCAGCCAAGCCTGCACTTAAGAGGTCAAGGCGGGAAGCAGACACCTGTGGCCAGGACCCTCCCAAAAGTGCC
AGCAGTACCAAGAGCAACCACAAAGACTCTTCCATTCCCAAGCAGAGAAGAGTAGAGGGGAAGGGCTCCAGAAGCTCCTC
GGAGCACAAGGGTTCTTCCGGAGATACTGCAAATCCTTTTCCAGTGCCTTCTTTGCCAAATGGTAACTCTAAACCAGGGA
AGCCTCAAGTGAAGTTTGACAAACAACAAGCAGACCTTCACATGAGGGAGGCAAAAAAGATGAAGCAGAAAGCAGAGTTA
ATGACGGACAGGGTTGGAAAGGCTTTTAAGTACCTGGAAGCCGTCTTGTCCTTCATTGAGTGCGGAATTGCCACAGAGTC
TGAAAGCCAGTCATCCAAGTCAGCTTACTCTGTCTACTCAGAAACTGTAGATCTCATTAAATTCATAATGTCATTAAAAT
CCTTCTCAGATGCCACAGCGCCAACACAAGAGAAAATATTTGCTGTTTTATGCATGCGTTGCCAGTCCATTTTGAACATG
GCGATGTTTCGTTGTAAAAAAGACATAGCAATAAAGTATTCTCGTACTCTTAATAAACACTTCGAGAGTTCTTCCAAAGT
CGCCCAGGCACCTTCTCCATGCATTGCAAGCACAGGCACACCATCCCCTCTTTCCCCAATGCCTTCTCCTGCCAGCTCCG
TAGGGTCCCAGTCAAGTGCTGGCAGTGTGGGGAGCAGTGGGGTGGCTGCCACTATCAGCACCCCAGTCACCATCCAGAAT
ATGACATCTTCCTATGTCACCATCACATCCCATGTTCTTACCGCCTTTGACCTTTGGGAACAGGCCGAGGCCCTCACGAG
GAAGAATAAAGAATTCTTTGCTCGGCTCAGCACAAATGTGTGCACCTTGGCCCTCAACAGCAGTTTGGTGGACCTGGTGC
ACTATACACGACAGGGTTTTCAGCAGCTACAAGAATTAACCAAAACACCTTAATGGAGCCCCAGGTTGATTCAATGCCTT
GGGAACTATTTTTGCACATTGGAAGCCTCAAAAACAGTCCAGACGTTTGTTTCATCAGGACACCAAACTCTAAAAAAGAA
GCACCACGAGATGGCCAGGACATTTGTCCACTTAAACTCTCAACAACAGTGTGATCATTGGTTGGACACTGTGGTTATGC
AGAAGCAGAGATGAGGAGGCTGGCCCCAGAGATGATCTTGCCCTTCCTAACTAAAGGACAGAAGTGCAATTTAGCTTAAA
TGGGTGTATGAATGGTCTAGAAACATTTCTATTTTTTTTTTAAACCAGCAGGATACAAGTTGCAAATGAAATGAGGAGAA
ACAGTTTCAACTCTGAAAGTGAATTTCACGTCATCTCAGTAGCCACGCTAGTCCATTCCCAGAAGGAAATTTTTTTTTTT
AACAATGACTTTTGGTAAAGGGTTTTGTGGATGATTTTTTTTCTTTTGAGTTTTGGGAGAAATATTTGTTTAATAACTTC
TAATGGCCATCTGTAAACCATAAGTAATGAAGGACTCCACTGTGCCCCACTTTCTGCCAATGAACAGTGGCTTGATAATA
CCAAGTATTGTTGTAATTTATAAAATTGAAGGCAACCCCCGCTCCTGCCGCCCCCAATCTCCCCATTGCCTAGAGCGCTG
CACATTGACCCCAGCTCTGACTTCTCATTACTGTGCTGAAAGTCAGCCCACGTCGGAGCGGTGAGGAGGAGCCACAGCAC
ATGGGGTGCCACCTCGAGGTCTGCACAGGAGGACTTGGCGCTGCCATTTCCTACCCCTGCCATTTCCCACCCCTGCTTCA
GCGAAAGGGACTCTCTAACAGGGCAGTCACTGTTGACTCTATTCTGAATTTCCTCCCTTGGGGAAGAAGGGAACCAACAT

TTATACCTGACCAGATGGCTAAAGTGCTTTTAAAGTTTTGTTTAAGTAGAGCTGGAATTTGAGGTGCTGATCTGTGGTCT
ACAGTTATGTGGTAACTCATGTTGTCCAGCCAACTCAGAGTTTCGTCAGTGAACAAGAAACATGAAATCTGCTTCTTAGA
GAGGCTATATTTTTCTGCTACAAATATTTTATATTTATAGCAAAACTAGACTTTCAGAGTCCTTGATTGTCTAGGGGAAG
TTAACTCCCTGAGAGGATGTAGAGATTTGGGGTGGTTGATTAGACTTTTGAAAAACTCATCACCACATGCCTTCACTCCA
GAGTGTTCTCAGCTAGATTTGATTTGGTTGAGGAGGAACTGTGGCCCTCCGTAAGTTATTGCCATAGTGTATGCATTAAA
CCAAGTCCATTTTGAATGACCTAAAATGAAGTAACACAATCAGAAATCCCATGTGCCCATAAGCACAGATTTTTCTTTTT
CATTGAAACTTTAAAGGTTATTATTGGAAACATTACTTTGAGTGCAGTGTTTTTAAAAGCCAATTCTTTTTTATCCCTTT
TAGAAGTAGAATTTGCACACTTACTACAATTGAGGAGTGTCATCTCTATAACTTTTTCTCCGCCTTTGTCCCATTCTGCC
CCTGGACATGTTTCCTACCAAGCATGTTTCACATTTTCCTATTAGTGGAGGAGGGAGAACCATATTTATTTATAATGAAG
ACATCTAAGATCCCTATGATGAATGCAGGAACTCTCTTGGTAGTTTGTAAATACACAAAGGGATGTGTCGAGGGATGGGA
GCGATGCTTATCTCTCACAGTGTGAGTGGTCTGTGTGAGGCTGTTCCTTCAGTTCTTCTCCAGACTGTTCTTTGGTTGTC
ACTTAAGTCAGAGGTCTGGTCCCTCATGTTTAGGTGAAAGCCAGAGAATGACAGCTGTAGTCATATCTGAGCATAAGACC
TTGATGTGTGATTCCTGATGACCGGTTTCATTTATTCATGTAATAAAGCAAAGGCCCTGGTCCTTTTTAAACTACTAGTT
TTAAAAACCTGTGTTAAATGAACAGTAATTGCCTGGTAGGTTTGGTGTGTGTGTAGCATTGTGTGTCCATCTGTTATATG
TAAAGGACAAGGCACCAGAATCAGGCTTTATTTCGATATTGAAGATGTTATTTAACATCTTTCTTTTTTCCTTACTCCCT
TAGCCATCCCCTCCCCTTTTGTCCTATCATTCCCTAGAACAAGCCACCTGTCAATTGTGAAGGGTTGTGTTCTTTATGGC
AGGTTCTATGCAGATTGTGCCAGAGCATGTGCGTGTTCTGTTGGCAAGCCACAGTGCTCCCTTGACTGAAGACATTTCCA
GGTAGATTTCTCAGCCAGCTCTAAAACAGATTGCTTTTTCAGTGGCCTTACTCTTTGTGGGTTTTTTTTTTTCTCTGAAC
TTGATATAAAGATTTTATTTGTCCCTTGAAAAAGTAACAAATGTGCATAGATCAATTTGTACTACTTTGGTCATTGGATA
TTTCTGATCCTTATTGCATTGTACCTAAAGGAGAGTAACTAATGGTAACCTTTTTAATAGAGTATGTGAAAGGTAGTGGC
TGATGAATCCTTAACGTTCATAGGGTCTTTTTGCTGTTACGGTTGTATATAGAGGTCTGAAGGATTTTTAAAATGATTTG
CACTTTTTCACTGCATGCTTACAATTCCCAAAGGCAAAATCTGTACTGAGGTAGATCATTTGAAAGGGCTAGATTATAAA
ATTAAGCCTTAGAGTATGGAAAGTTCTTATAACAATAATAGTACACACTTCAGAGTAAGACAAATGCAAAGCATCTTAAG
GAGTGAAAATAGAGTCTAAATCTTGCCTTTGGCACTACAAGGTGTGTGTGTGTGTGTGTTGTGTGTCTTTAGTAGGAA
ATGGAAGAACACTGTTTTATTTTTTAAAGTGTTTAATGTTTCTGTCCTTTCTGTGAATTATTGAATTTAAGAGCCCTGCT
AAATAATGAAAAAACACTTTACTAAAATTTATCAAATTATACTGGGTTCGGATTGTGAAAACATTGGCCACCTAGTAGCA
GTGGTGAGGAGTGGGAGGGCCCAGCAAGCATTTATCAGAAATAGAATCACAATAGGAGGAGAATTTGGCTGTCTGATATT
ATGATTTGATTACAATACTGAATGGGAAAAGTATCTAATATTTTGTAACAAAAAGACCTTCATATTATCTGTTTTGACCA
AAATATGTAGCTATTTCCCTTACACAGATTGGACCGCACTTATCTCCCTTGTCCTGTATCCTTTAATTTCAGGTCTCAGG
ATGTTTAGAAAGCTAAAACCCCCTACCCCTTTCTGGCTGAAAACTTGCCTTATTTGGTATCTTACACATTAATGTTACTA
GCATCAGGAGCTTACTGTTTTATTATGATTCATCTTCAGTAATTTTTAGAAGCAAGAAGAAAGCCATTGTGTCCTCTACA
ATTAACAAAACTTATCTCTGATATACAAAGGGATATAAATATATACACTTAAATAGAGAAAAAGAGGTTGATTGAATTGT
GCCTTTGAGTGAACCCAGTTTTTAAATACCGCTGTGTTTGTTTCGCCATGGCTTCAGGGATGCTACATGGCTCTTGCACC
TTTTACTCCTCTGCTTTATGAAGTTTGAGTTGTATTTGTGCATCTTAAAGTAGGTTGAGGCTTGAGGCTGGGCTTTCGGG
TTTTTTTGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTCTTGTACTTAAACCTGCTTGCTTCCTACCACAGATTCTTTA
TTTTCCCAAACACTACAAAAAAACTTTTAAAACTTTGCCATTTCATCTGTTTACACTCTTTGCCACTGATTAGCAGTATT
TAAATCTTGCAAGAATATTTTGTGCTTTCTTTAGAAACACAAGAGTATAGATTTTTCTCACTGAAAAGTGAGAGTTACGC
ATTGCAGCCATGAAGGGATGCTAGGATCAATTATGGCAGTACCTTTTTTCCCCTCCTGTTCTTGAGCCAGTTGTCTCTTT
TGTTTTGGGTCCCACTTAGGATTAACGGATGTAAGGTATTTTCCTGTGCCTTTATTTTGTGTCATTCTATTGGAAGGAGG
TGTAACGGCAGAATAGCATCGTGTTGGGGGTTTTCCTTCAAACACTGCAAGTGATATTGCCACCATGTGAACCTCAAATA
TGCAATCCAGTTGTGTTGGTTTCTCGGTGACTTGGAGTGTTCATCTCTTCATGAATTGTGAGCACTGACCATGTTCTTCA
GTTCTTAATTATGGTGAGTTGACAAATACCAACTACTGCTTTTCTTTAGGTGGCTATAAATTTCTTACTGTCAGGAGGAA
ATGACATTATATTCTGTTCCACTGAACGTCAGAGATCAGCAGGCACTGTACTGGGTAGAGAAGTGCCTATACTTCTCTAC
CTAAGAGGGCAGGAGGGAAACCCTACAGCTCCTTGTGAGCCTATATATTAGTATATCGGCCTGGAGAGGACAAGGGAATA
AGACCACTCATAGTGAGGCTGGCCAAGCTGCACTGGTCGGACCAGGCAGTGGCTGACCTAAGGAAGGCAACTTGCTTTGC
TTAAAAGTAGATTTTTTAAGCAATGCTTAACACAGGCAGCATTCACCTTTGTTCAGGCCATCGACATGTATTGTTAAAAT
TACTGCATATCCCCCTCAGATATCAAGTATACACTGTTCATGTTGGGGTTGTGTGTGTGTATGTGTGTATGTACGCACGC
ATGTGTCCCAAATCTTGTTTTAATTTTTTTTTTCTGAATGTGATCATGTTTTGGATAATACCTGAGCAGGGTTGCCTTTT
TTTTATTTATTACCATTATATATTATATTATATTATATATTTTTTGCTTTCTTATAACTTTGGAGGAAAGTCAAATCTTG
GTATTATTAAAATTGTTTTAAAAAGGAGTAAATTTTCCAGTTGATAAATGAAAATCACTGGCCTATGTTTAATAAGTTTT
TCTTTAATTACTGTGGAATAACGTGCCAGCTATCATCAACACAATGATTTTGTACATAGGGTAGGGAAGCAGTGATGCTC
TCAATGGGAAGATGTGCAACACAAATTAAGGGGAACTCCATGTATTTTACCTACTTCAGCAATGGAACTGCAACTTGGGG
CTTTGTGAATAAAATTTAGCTGCCTTGTATAGTCGTTTGAAAGAATATGTGATCTGTGAGAGAATTATAGTTTTTTTTTA
GAAGAAAAATCTGCAAAAGATCTTTCCAAAGACAATGTGCCACAGATCTTTTGTTCTCTGTAATGAGGATTAATTGCTGT
TTAAACAAAAATGTAATTGTTCATCTTTAAATTCTTTCCTTTTCATAAGAGGATCAAGCTGTAAAAAAACAAAAAAATTA
ATAAAAATTTCGAGAAATCAAAAAAAAAA

>Seq_ID14
GGCGGCAGCGCCCTGCCGACGCCGGGGAGGGACGCAGGCAGGCGGCGGGCAGCGGGAGGCGGCACCCCGGTGCTCCCCGC
GGCTCTCGGCGGAGCCCCGCCGCCCGCCGCGCCATGGCCCGAAGACCCCGGCACAGCATATATAGCAGTGACGAGGATGA
TGAGGACTTTGAGATGTGTGACCATGACTATGATGGGCTGCTTCCCAAGTCTGGAAAGCGTCACTTGGGGAAAACAAGGT
GGACCCGGGAAGAGGATGAAAAACTGAAGAAGCTGGTGGAACAGAATGGAACAGATGACTGGAAAGTTATTGCCAATTAT
CTCCCGAATCGAACAGATGTGCAGTGCCAGCACCGATGGCAGAAAGTACTAAACCCTGAGCTCATCAAGGGTCCTTGGAC
CAAAGAAGAAGATCAGAGAGTGATAGAGCTTGTACAGAAATACGGTCCGAAACGTTGGTCTGTTATTGCCAAGCACTTAA
AGGGGAGAATTGGAAAACAATGTAGGGAGAGGTGGCATAACCACTTGAATCCAGAAGTTAAGAAAACCTCCTGGACAGAA
GAGGAAGACAGAATTATTTACCAGGCACACAAGAGACTGGGGAACAGATGGGCAGAAATCGCAAAGCTACTGCCTGGACG
AACTGATAATGCTATCAAGAACCACTGGAATTCTACAATGCGTCGGAAGGTCGAACAGGAAGGTTATCTGCAGGAGTCTT
CAAAAGCCAGCCAGCCAGCAGTGGCCACAAGCTTCCAGAAGAACAGTCATTTGATGGGTTTTGCTCAGGCTCCGCCTACA
GCTCAACTCCCTGCCACTGGCCAGCCCACTGTTAACAACGACTATTCCTATTACCACATTTCTGAAGCACAAAATGTCTC
CAGTCATGTTCCATACCCTGTAGCGTTACATGTAAATATAGTCAATGTCCCTCAGCCAGCTGCCGCAGCCATTCAGAGAC
ACTATAATGATGAAGACCCTGAGAAGGAAAAGCGAATAAAGGAATTAGAATTGCTCCTAATGTCAACCGAGAATGAGCTA
AAAGGACAGCAGGTGCTACCAACACAGAACCACACATGCAGCTACCCCGGGTGGCACAGCACCACCATTGCCGACCACAC
CAGACCTCATGGAGACAGTGCACCTGTTTCCTGTTTGGGAGAACACCACTCCACTCCATCTCTGCCAGCGGATCCTGGCT
CCCTACCTGAAGAAAGCGCCTCGCCAGCAAGGTGCATGATCGTCCACCAGGGCACCATTCTGGATAATGTTAAGAACCTC
TTAGAATTTGCAGAAACACTCCAATTTATAGATTCTTTCTTAAACACTTCCAGTAACCATGAAAACTCAGACTTGGAAAT
GCCTTCTTTAACTTCCACCCCCCTCATTGGTCACAAATTGACTGTTACAACACCATTTCATAGAGACCAGACTGTGAAAA
CTCAAAAGGAAAATACTGTTTTTAGAACCCCAGCTATCAAAAGGTCAATCTTAGAAAGCTCTCCAAGAACTCCTACACCA
TTCAAACATGCACTTGCAGCTCAAGAAATTAAATACGGTCCCCTGAAGATGCTACCTCAGACACCCTCTCATCTAGTAGA
AGATCTGCAGGATGTGATCAAACAGGAATCTGATGAATCTGGATTTGTTGCTGAGTTTCAAGAAAATGGACCACCCTTAC
TGAAGAAAATCAAACAAGAGGTGGAATCTCCAACTGATAAATCAGGAAACTTCTTCTGCTCACACCACTGGGAAGGGGAC
AGTCTGAATACCCAACTGTTCACGCAGACCTCGCCTGTGCGAGATGCACCGAATATTCTTACAAGCTCCGTTTTAATGGC
ACCAGCATCAGAAGATGAAGACAATGTTCTCAAAGCATTTACAGTACCTAAAAACAGGTCCCTGGCGAGCCCCTTGCAGC
CTTGTAGCAGTACCTGGGAACCTGCATCCTGTGGAAAGATGGAGGAGCAGATGACATCTTCCAGTCAAGCTCGTAAATAC
GTGAATGCATTCTCAGCCCGGACGCTGGTCATGTGAGACATTTCCAGAAAAGCATTATGGTTTTCAGAACAGTTCAAGTT
GACTTGGGATATATCATTCCTCAACATGAAACTTTTCATGAATGGGAGAAGAACCTATTTTTGTTGTGGTACAACAGTTG
AGAGCACGACCAAGTGCATTTAGTTGAATGAAGTCTTCTTGGATTTCACCCAACTAAAAGGATTTTTAAAAATAAATAAC
AGTCTTACCTAAATTATTAGGTAATGAATTGTAGCCAGTTGTTAATATCTTAATGCAGATTTTTTTAAAAAAAAACATAA
AATGATTTATCTGGTATTTTAAAGGATCCAACAGATCAGTATTTTTTCCTGTGATGGGTTTTTTGAAATTTGACACATTA
AAAGGTACTCCAGTATTTCACTTTTCTCGATCACTAAACATATGCATATATTTTTAAAAATCAGTAAAAGCATTACTCTA
AGTGTAGACTTAATACCATGTGACATTTAATCCAGATTGTAAATGCTCATTTATGGTTAATGACATTGAAGGTACATTTA
TTGTACCAAACCATTTTATGAGTTTTCTGTTAGCTTGCTTTAAAAATTATTACTGTAAGAAATAGTTTTATAAAAAATTA
TATTTTTATTCAGTAATTTAATTTTGTAAATGCCAAATGAAAAACGTTTTTTGCTGCTATGGTCTTAGCCTGTAGACATG
CTGCTAGTATCAGAGGGGCAGTAGAGCTTGGACAGAAAGAAAAGAAACTTGGTGTTAGGTAATTGACTATGCACTAGTAT
TTCAGACTTTTTAATTTTATATATATATACATTTTTTTTCCTTCTGCAATACATTTGAAAACTTGTTTGGGAGACTCTGC
ATTTTTTATTGTGGTTTTTTTGTTATTGTTGGTTTATACAAGCATGCGTTGCACTTCTTTTTTGGGAGATGTGTGTTGTT
CATGTTCTATGTTTTGTTTTGTGTGTAGCCTGACTGTTTTATAATTTGGGAGTTCTCGATTTGATCCGCATCCCCTGTGG
TTTCTAAGTGTATGGTCTCAGAACTGTTGCATGGATCCTGTGTTTGCAACTGGGGAGACAGAAACTGTGGTTGATAGCCA
GTCACTGCCTTAAGAACATTTGATGCAAGATGGCCAGCACTGAACTTTTGAGATATGACGGTGTACTTACTGCCTTGTAG
CAAAATAAAGATGTGCCCTTATTTT

>Seq_ID15
GACGTCCCAGCGGCTCAGGCGCTGCCCAGCGCCGGCCCTGGCAGGGAGCCTGGTGGGGTGGCGGAGGGGGAGACTGTGCC
GTGGAGGGCCTCGCCATGTCCTGCTGCCCGACTTCCTTGTGAAACCTCCTAGTAGAAAAAGTTCTTGGGACAAACTTCAT
TTGACTTCACCATAAGGGAAAGAAGAGAGCCTTGTTGGACACTGAAGAAGGGACGGGGATTTCTCCTCCTAATCTGGGCC
TCTTGTCATGGATGAAGAGACTCGGCACAGCCTTGAGTGCATCCAGGCCAATCAGATCTTTCCCAGGAAGCAGCTGATCC
GGGAGGATGAGAATCTTCAGGTTCCTTTCCTTGAACTTCATGGAGAGAGCACAGAGTTTGTGGGCCGTGCCGAGGATGCC
ATCATTGCCCTTTCCAATTACAGACTTCACATCAAGTTCAAGGAGTCTCTTGTTAATGTTCCATTACAGCTTATAGAAAG
TGTTGAATGCCGAGATATATTTCAGCTTCATTTGACTTGCAAAGACTGCAAAGTTATCAGGTGTCAGTTTTCAACCTTTG
AGCAGTGTCAAGAGTGGCTGAAGAGACTGAACAACGCAATCCGACCACCTGCTAAAATAGAAGATCTCTTCTCATTTGCA
TACCATGCTTGGTGCATGGAGGTCTATGCCAGTGAAAAAGAGCAACATGGAGACCTGTGCAGACCAGGGGAGCATGTAAC
TTCAAGGTTTAAAAACGAGGTGGAGAGGATGGGTTTTGATATGAACAACGCCTGGAGGATTTCCAACATCAATGAGAAGT
ACAAATTATGTGGTAGCTATCCTCAAGAGCTCATAGTGCCTGCCTGGATCACTGACAAAGAACTGGAAAGTGTATCAAGT
TTCAGGTCCTGGAAGCGCATCCCTGCCGTCATCTACAGGCACCAGAGCAATGGAGCTGTCATTGCCCGCTGTGGACAGCC
AGAGGTTAGCTGGTGGGGCTGGCGAAATGCAGATGATGAGCATCTGGTACAGTCAGTAGCCAAAGCTTGTGCCTCTGACT
CCCGATCGAGTGGCAGCAAGCTGTCAACTAGGAACACTTCTCGAGACTTTCCCAATGGGGGAGACCTTTCTGACGTGGAG
TTCGATTCTTCTCTGTCAAATGCTTCAGGAGCAGAGAGTTTAGCCATCCAACCGCAGAAGCTTTTGATCTTGGATGCACG
CTCCTATGCAGCTGCTGTGGCAAACCGAGCCAAAGGAGGAGGCTGCGAATGCCCAGAGTATTACCCAAACTGTGAAGTTG
TGTTTATGGGGATGGCAAACATTCATTCTATTCGGAGGAGTTTTCAGTCTCTGCGGTTGCTGTGCACTCAGATGCCAGAT
CCGGGAAATTGGCTATCAGCTCTTGAAAGCACAAAATGGCTCCATCACTTGTCTGTGCTTCTGAAATCAGCGCTTCTGGT
AGTGCATGCTGTGGATCAGGATCAGCGGCCGGTGCTAGTACACTGCTCAGATGGCTGGGACCGCACCCCCCAGATTGTGG
CATTGGCTAAGCTCTTGCTGGACCCTTATTACCGAACCATAGAGGGTTTCCAGGTCCTCGTGGAAATGGAGTGGCTGGAT
TTTGGCCATAAATTTGCTGACCGGTGTGGTCATGGGGAGAACTCGGATGATCTGAATGAACGTTGCCCAGTGTTTCTGCA
GTGGCTTGACTGTGTTCATCAGCTTCAGAGGCAATTTCCTTGCTCTTTTGAGTTCAATGAAGCATTCCTTGTGAAACTGG
TGCAGCATACCTATTCCTGCCTGTTTGGAACATTCCTGTGCAACAACGCCAAGGAGAGAGGGGAAAAGCATACTCAGGAA
CGGACATGTTCCGTGTGGTCACTTCTTCGGGCAGGCAACAAGGCTTTCAAAAACCTACTGTATTCCTCTCAGTCAGAAGC
CGTGCTGTACCCTGTGTGCCATGTGCGTAACCTGATGCTGTGGAGTGCAGTGTACCTGCCCTGCCCATCCCCAACCACCC
CTGTGGACGACAGCTGTGCACCATACCCAGCCCCAGGCACCAGCCCTGATGATCCCCCCCTGAGCCGGCTACCAAAGACT
AGATCATACGACAATCTGACCACAGCCTGTGACAACACAGTGCCTCTGGCCAGCCGGCGCTGCAGCGACCCCAGCCTGAA
CGAGAAGTGGCAGGAGCACCGGCGCTCACTAGAGCTGAGCAGCCTGGCTGGCCCTGGAGAGGATCCCCTTTCTGCCGACA
GCCTAGGGAAGCCCACCAGAGTGCCGGGGGGTGCCGAGCTTTCTGTTGCAGCCGGAGTAGCTGAGGGGCAGATGGAGAAC
ATCTTGCAGGAGGCCACCAAAGAGGAGAGTGGAGTAGAGGAACCTGCCCACAGGGCAGGCATTGAGATACAGGAGGGTAA
AGAGGACCCTCTCTTAGAAAAGGAGAGCAGGAGGAAGACACCTGAGGCCTCAGCCATTGGACTTCACCAAGACCCAGAAC
TGGGTGATGCTGCTCTGAGGAGCCATCTGGATATGAGCTGGCCTCTGTTCTCACAGGGCATTTCTGAACAGCAGAGTGGG
CTCAGTGTTCTCCTCAGTTCTCTCCAGGTCCCCCCCAGGGGAGAGGATTCCCTGGAGGTCCCTGTGGAGCAGTTTCGAAT
AGAAGAGATTGCAGAGGGTAGGGAGGAAGCAGTTCTTCCAATCCCAGTAGATGCAAAAGTTGGCTATGGTACCTCACAGT
CATGTTCTCTGCTACCTTCCCAAGTCCCTTTTGAGACCAGAGGACCAAACGTGGACAGTTCTACAGACATGTTAGTGGAA
GATAAGGTGAAGTCAGTAAGTGGGCCCCAAGGTCATCATAGATCTTGCCTTGTAAATAGTGGCAAGGACAGGCTTCCTCA
GACCATGGAACCCAGCCCTTCAGAGACAAGCCTGGTCGAGAGGCCCCAAGTGGGGTCTGTGGTGCATAGGACTTCCCTTG
GCAGCACTCTCAGCCTGACACGTTCCCCTTGTGCCTTGCCTTTAGCCGAATGTAAAGAGGGGCTTGTGTGCAATGGTGCC
CCAGAGACTGAAAACAGGGCCTCAGAGCAGCCCCCAGGTCTTAGCACCCTCCAGATGTACCCCACACCCAATGGGCATTG
CGCCAATGGGGAGGCTGGTAGGAGCAAGGACTCACTGAGCCGTCAGCTGTCTGCTATGAGCTGCAGCTCTGCCCACTTAC
ACTCAAGGAACTTGCACCACAAGTGGCTGCATAGCCACTCAGGAAGGCCATCTGCAACCAGCAGCCCCGACCAGCCTTCC
CGCAGCCACCTGGACGATGATGGCATGTCAGTGTACACAGACACGATCCAACAGCGCCTGCGTCAGATTGAGTCAGGCCA
CCAGCAGGAAGTAGAAACTTTGAAGAAACAAGTCCAGGAGCTGAAGAGTCGCCTGGAGAGCCAGTACCTGACCAGCTCCC
TACACTTTAATGGAGACTTTGGGGATGAGGTGACTTCAATCCCCGACTCGGAAAGCAATCTGGATCAGAACTGTTTGTCT
CGCTGCAGCACAGAGATTTTCTCTGAAGCCAGCTGGGAGCAGGTGGATAAACAGGACACAGAGATGACCCGTTGGCTTCC
TGACCACCTGGCCGCCCACTGCTATGCGTGCGACAGTGCCTTCTGGCTTGCCAGCAGGAAGCACCACTGCAGGAATTGTG
GGAACGTATTCTGCTCCAGTTGTTGTAACCAGAAGGTTCCAGTTCCCAGCCAGCAGCTCTTTGAACCCAGTCGAGTATGC
AAGTCTTGCTATAGCAGCCTACATCCCACAAGCTCCAGCATTGACCTTGAACTGGATAAGCCCATTGCTGCCACTTCCAA
CTGAAGCTCAGTGACCTGGGTGGGCAGTGGCCAAGCTGCTGTTCCTATGACAGGCCCACTCAACCTGGGCAGACCGAGAG
GCCCGTGCACTTTGGAATGGGAGCGTGGAACCACCTGTACAGAGTGACAGATTTGGGATGCACCACTGGATTGTAGATTG
ATTTTTCTTTCCTGTCCCCCTACTCCCTCCCTACCTTTTCCATCCTCCTCCTCTGCCTTCAAAAAAGGAAACTTTCCCTT
GGTTGTCTTAATTTTTTTTTTTTTTGATGGAAGACCAAGGGTTGCCAGGCCCACTGTAACTGCCGAGCTGCCTGCTGTCA
CGTGACACTGAGGGATGGCTTGTTTCTTCCGGGTGGGAGGATGGTGGTCAGAGCCAGGAGTATGGAGATCTGAGACCGTG
AGCAGGGAAGAAAGCCAGTGCTAACATGCAACCATTCCTCACGCCACCGCCACATCAGAGCTGGTTGGGAACCCTTTGCT
GCTGGGGAGGCTGGAAGCATATTCCCCAAGAGCACTGCCCTGGGCATCATCTCCCTCCTGCGAGGAGCTGAGCCAGTCCC
CTCACAGATGGATAAATGAGGCTGATGTTTGGAGGGAGAGGCACACGGTAAATGGCATCCCCTTAGGCGCCTCTTTGGGA
AAGGAAAGTGGATGCTCCTTTGAGGCAGGCGAGGGGCTGGGAGTGGGTAGCCGTCATGTTGTCCCCCGTGGGATCCCATT
TTTAACTTGACCCAGATTGTCTTGGGCTCCTTTTACTTTCAGGGGGCTGCTTTCCTGGGCCAGGCTGTGTAGCACTTCCC
ACCCTCAGGCATGAGTACAGACTGGTCAAAATGTTTATGCAGTCAAGGCCAAAGCCTGCCCTGAGCCCAGACACACCTGG
GTCCCCATTCTGGGGCCTGGTCCCCTAAACAATCTCTTCCTCAGCCAGCACAGGGAAATCCAGACTCAGGGTTCCAGAAA
TCCCCCGTTCCCAAACCAAACCAATCATGGATCTTCCCTTTAAGGGGTAGAATCAGCCTTTAGAGTTACAAGCCCCTGGA
AAAGGGAGCAGGTCCCATACAATCAGCCTTTCTCCTCTTCTCTTCTTGGGACAGGAATAACTGCTGAGCAGTCCCCCTTT

GCCACTCCTGGCTGTCTGAGTGGGCACTTGTCTGGCTGCTGGCCAGCAGTGAAGGGCCACTTGGTGACTTCGTAGGGTTC
CTTAGAGAAGTGACATGGCCTTGAGGAGATTCAGGGCACCTTTCCTCAGTGAGCTTTGATATGGTCCAAAAACAGCCTTA
AATCAAGAATATTTGTGGAGGTAGGTGTGGGGAAGGTTGGAGAAGAGTTAGGTTTGTGCTTTGTAATCTTGGCATCCATG
TTTTGTGCCTGCCCTCCCTCTTGGGGAGGCCATGCTTGACTCTGCTGAAAGCTGCTAACTGGTGACAGGGTGGATCATGG
TGAGGACTAGGGGTAAGGTCAGGGAATGCTTAAGCTCTGGCCCTGCCCTGTATTCCTCTTCCCCTTGGTAGCAGTTCCCT
GACCAAGGGCAAGGTGTGTCTCAGGAAGGTGGTTCTGTGCATGCCTGGGTGTGGTTAAGGCGTGGCCCAGAAGGCTTCCC
TGGTGCTCTCAGTCCAGGCAAAGCCCAGAGCATCTGAGCACGTCTCTGACTTCCAGTGGCAACACAGTTTGAACGTGGTG
AAACAGGGTGTAGTTCTTTTCCACATTCTGTGTCATCTAGTCGTGCAGGTAGGGAAAAAGTTGGTCTAATTGAAGATTGT
GCATTTCCTAGTGACAGGTGCCAAGAGGTTATGATACGGGTTTCTTGGGTCTGATGTACAGTGTGAATAAATGCTTGCAG
CTCTTAGCTCTTTTTTGATCGATGAAGCACTTTTTTATTAATATTTTCCTTTGTTAAAGGAGGAACCGTAACTCTCCATA
GCTGTACATATAACCCTTTTCTCCTAAAGAGGAGTCAGTCAGTGCTCCTATATTTTTCATTTTTTGTCAAAGCAAGAAGT
AAATACTTTAGAATTGTTAAATATATAAATAAAGCAAATAAAGTTG

>Seq_ID16
GATCAATACTGAGGCCGCGTCGACCCCCTTGAGCCGAGACCCCCCCCCAGCCCAGCCCCCACCCCACCCCCCGCACACGC
CCCACCCCCCCCACGACCCAGCCTCATACCGCACCAGCTGAGGCACCCAAGAGGATTACCCCCTGGGGCCCTCTCCCGCC
CCCCAAAAAAGAGAAGATCCCCTCTCCTGGCCCATCCCTTCCCTTCTTCCCTCCCCCCTCCCCCCGAACTTTCCCTCTCG
CATGCTTTTCCCCTGCACCACGGATCGCCTCTCGGATGCCGCTTGCCTGGAAGCTGCGTTAGGAGCGAGCGGCGGCGGTG
GCGGCGGTGGCGGCGGCGGCGGCAGCTCGGGAGTGCTATGACCGGCAAACTCGCCGAGAAGCTGCCGGTGACCATGAGCA
GTTTGCTAAACCAACTGCCTGACAATCTGTACCCCGAGGAGATCCCCAGCGCGCTCAACCTCTTCTCCGGCAGCAGCGAC
TCGGTAGTCCATTACAATCAGATGGCTACAGAGAATGTAATGGACATCGGTCTGACCAACGAGAAGCCCAACCCGGAACT
CTCTTACTCCGGCTCCTTCCAGCCAGCCCCCGGGAACAAGACCGTGACCTACTTGGGAAAGTTCGCCTTCGACTCCCCTT
CCAACTGGTGCCAGGACAACATCATTAGCCTCATGAGCGCCGGCATCTTGGGGGTGCCCCCGGCTTCAGGGGCGCTAAGC
ACGCAGACGTCCACGGCCAGCATGGTGCAGCCACCGCAGGGTGACGTGGAGGCCATGTATCCCGCGCTACCCCCCTACTC
CAACTGCGGCGACCTCTACTCAGAGCCCGTGTCTTTCCACGACCCCCAGGGCAATCCCGGGCTCGCCTATTCCCCCCAGG
ATTACCAATCGGCCAAGCCGGCGTTGGACAGCAATCTCTTCCCCATGATTCCTGACTACAACCTCTACCACCACCCCAAC
GACATGGGCTCCATTCCGGAGCACAAGCCCTTCCAGGGCATGGACCCCATCCGGGTCAACCCGCCCCCTACTACCCCTCT
GGAGACCATCAAGGCATTCAAAGACAAGCAGATCCACCCGGGCTTTGGCAGCCTGCCCCAGCCGCCGCTCACCCTCAAGC
CCATCCGGCCCCGCAAGTACCCCAACCGGCCTAGCAAGACACCGCTCCACGAACGGCCCCACGCGTGCCCGGCCGAGGGC
TGCGACCGCCGTTTCAGCCGTTCGGACGAGCTGACCCGGCACCTGCGCATCCACACGGGCCACAAGCCCTTCCAGTGCCG
GATCTGCATGCGGAGCTTCAGCCGCAGCGACCACCTCACCACTCACATCCGCACTCATACGGGCGAGAAGCCCTTTGCCT
GCGAGTTCTGCGGGCGCAAGTTTGCGCGCAGCGACGAGCGCAAGCGCCACGCCAAGATCCACCTCAAGCAAAAGGAGAAG
AAGGCGGAGAAGGGCGGTGCACCCTCTGCATCCTCGGCGCCCCCCGTGTCGCTGGCCCCCGTGGTCACCACCTGCGCCTG
AGGATCGGGCCCCCAGATCCCCACTTTTCCCCTCCAGTGCCTCCCGGCTGCTAGCCTGAAAGCAGCGGGAAAGCCAGCCA
CGGAGGCGTAGGGGCCGCGCCCTGGCCTCTCCATGGACGTGCGGCCCCTTGCTTCCCCTTCGATGCCCCCGGTTCCCAAC
CTTTCACGCCGGCCAGCGGTCAGGGGCCAGGGCTGGAGGCGCCTTCCCCTCGCGGTCCCCCACTTAGCCAAGGCGTGGGG
GCGGAAAGGTGGCGTCTAGCCCGCTTTGTTCAGTTCGGATCGCCTTGATCCAGGGGCCGCCGGGCCGCGCCAAGGACCTG
CAAGGGACTGAAGGCGGAGCCCATCCAACCCTCGCCCGACCCAAACACCTCATTGTTTCCCCCACGTCTCCCTCTATACC
CCCTCGAAGACTCGAGAGGGGGAGGGGGTAAGGAGCGCACCAAAGCGCAGAGCTTGCTGCCCGCCGCACGCACGCGCGCC
TGCGTGCGGGGATGCGCGCGAGTGTGTGCGTGCTCGCGTGTGTGTGTATGTGTGTGTGTGAGTGTGTGTGTGCGCGCG
CGCAAGCGTGTGTGTTTAAGACTCTTGAGCTGAACTGGGCTGTGTTTACCCCAAACTCTTCCCCACCTCGGGTCCCCAAG
CCGCTGGGAGATGTCCCATGCTGGGGGTCCGCACGTGGCTGGAGGAGGTGGTCTTCCATCCGCTCTGAAATCATGTTTCT
TAGAGAAATGCCTCGGATGCCGCCGACGCGGTGCTGCTGCCGCCGCTTCGGGTTTGGCCCCTCAGAACCCCTCCTTTTCT
GAGCGCTTCCCTCTTAGGCCTCAGGGCAGTTTGATCTGTGGGGAGAAAGAGCAGCCATCGCTGAGCCTGCCTTTTAAAAT
ATATGTGTATTTCCTTAGCCCCACTCTAAGAAATCTATGTTCCTGAGTTTGCCCCCTGCCCTCCCACTCCTTCCCCTTTT
CCCCTCTAAACCTTCTCCCATCTCTTTCAAAATCTTTTCCCAGAAAGGCAGGCTTCAACCAGCCACTCCAGCTTTGTGTC
TTCTCTCAATTACATAGCAATTTCTCCTTCCCACCATCATGGGGAAGCTGGCTCTGCTTTTGCCCTTTGTCATCACCAAC
ACAACAGATAGAATTTAAATATAAGTATATGGTGTGCGTGTGTATGTATGTGTATGTATATGCATGCATGTGTATAAAGA
TGCACATGCGTACATATACATAACATACACACAATATGTATTCCTAGCAAAATAAAATCTCTAAGGTACTTGGTTATCCA
GTGCAGTGCACCGGAATAAAGAGAATTTGTAGGCGTATACAGCTTTAAATGATTTATTTTTTATGAAAATGTTAACTGAT
GAGATTATATCTACATACGTGTGTTATGTGTGTGGATATAGATGCACACATATCTGTACATATACATGTGAGTGTACATA
TATACACATATACACATCTATGTATGGATATGTGTGTATACACATATACACATCTCTGTCCAAAATTTCCTCAAAGATAT
GGGGATTTTTTCATGAATCCATGTGGATGAATGAGGTGTCTCCTTTCCATACCCAGTCTCACCTTCTCCCCACCCTACCT
CACCTCTTCTCAGGCACCCCTCTTCCCCAGCTGTCCTGCCAGCCCTTCTCGTACAGGGTGGCTCCTTTGAAGTGGAGTAA
TAGGGAAGGTTGCTCTCTGCCACAGCTTGCAGCATGGTCTTGACTGAATGTACTGTTCCTGTTAGCGTTACTTCTCCTGT
GGTCAGTAAGTTGCCCAGAGAGAAGGAACAAAGGTCTGGAGTTTACAGAATGTCTGTTTTTAAAGTCACTTTATGCGTTT
TCCACTTTTTTCTTTTTTAAGAAAAAGAAGTACCATTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGATTTTTGGTGGTGGATAAATAATA
CTAAAAGGACTCTAGTGGAAAGGGGGGATATCGAAGAGCAGGGGGTTGTGAATTTCCAGGTACTTGGACTTTTTGTAGAA
GTAGAGAGAAGAAGATGAAGTTTGCCAGGAGGGCCCATATTTTTTCAGCTGAAGGGTAAAATCTTTCTTTGCAGAGACAG
TATTTTGCTGAATACTTTTTATAATGTGATGATTATTAAAAAAGCAAAAATTTTGGTCACTTCCAAGCTAGAAGGAGGAA
TCAGATACCCTTTAATATTTTTTCCTCGCTCCTTCTGGTATATGCATGTCACTGCATGATAATTGAGTTTTCCTTTGTTT
TAATAAAACTGTTCTCAGACATTAAGCTAAACTAAGAGAAAAATAACTTTGTTGCCAAAAGGTTGTGCTATCCAGATTTT
TTATATGTCTGCATGTTTAAAAAAAAAAAAGCAACAAAAGAAAATGCACTCTAACTTATGTGAACTGAGAGAAAAAAATC
AGGTTTTAAACAGGAAAACCTATGGGGAATGATATTTTTTGAAAGACTTTTGTATAAAGTTGAGTACTTAGAAAAAAGAC
AAACCAGATGTAATATATTTTGTGGATGTTTTTATTTCTTGGATTTATAGTACCTTATACTAAGGTTAAAAAAATATGCT
TGATATTGTGAAAAGGTGAAATTCTTCACCAACATTTCATTTGCTCCTTTGTCATATTGTAATGCCAATATAATATAGTT
AATGAAAACAGCATTTTTAAAAACCGAAATATTGAAATGGTGTAATGTTGTACCATTTGCACTGTGAGCAAATGCTAATA
CAGTAAATATATTGTGTTTGCTGACAATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID17
CGGCAGGGTTGGAAAATGATGGAAGAGGCGGAGGTGGAGGCGACCGAGTGCTGAGAGGAACCTGCGGAATCGGCCGAGAT
GGGGTCTGGCGCGCGCTTTCCCTCGGGGACCCTTCGTGTCCGGTGGTTGCTGTTGCTTGGCCTGGTGGGCCCAGTCCTCG
GTGCGGCGCGGCCAGGCTTTCAACAGACCTCACATCTTTCTTCTTATGAAATTATAACTCCTTGGAGATTAACTAGAGAA
AGAAGAGAAGCCCCTAGGCCCTATTCAAAACAAGTATCTTATGTTATTCAGGCTGAAGGAAAAGAGCATATTATTCACTT
GGAAAGGAACAAAGACCTTTTGCCTGAAGATTTTGTGGTTTATACTTACAACAAGGAAGGGACTTTAATCACTGACCATC
CCAATATACAGAATCATTGTCATTATCGGGGCTATGTGGAGGGAGTTCATAATTCATCCATTGCTCTTAGCGACTGTTTT
GGACTCAGAGGATTGCTGCATTTAGAGAATGCGAGTTATGGGATTGAACCCCTGCAGAACAGCTCTCATTTTGAGCACAT
CATTTATCGAATGGATGATGTCTACAAAGAGCCTCTGAAATGTGGAGTTTCCAACAAGGATATAGAGAAAGAAACTGCAA
AGGATGAAGAGGAAGAGCCTCCCAGCATGACTCAGCTACTTCGAAGAAGAAGAGCTGTCTTGCCACAGACCCGGTATGTG
GAGCTGTTCATTGTCGTAGACAAGGAAAGGTATGACATGATGGGAAGAAATCAGACTGCTGTGAGAGAAGAGATGATTCT
CCTGGCAAACTACTTGGATAGTATGTATATTATGTTAAATATTCGAATTGTGCTAGTTGGACTGGAGATTTGGACCAATG
GAAACCTGATCAACATAGTTGGGGGTGCTGGTGATGTGCTGGGGAACTTCGTGCAGTGGCGGGAAAAGTTTCTTATCACA
CGTCGGAGACATGACAGTGCACAGCTAGTTCTAAAGAAAGGTTTTGGTGGAACTGCAGGAATGGCATTTGTGGGAACAGT
GTGTTCAAGGAGCCACGCAGGCGGGATTAATGTGTTTGGACAAATCACTGTGGAGACATTTGCTTCCATTGTTGCTCATG
AATTGGGTCATAATCTTGGAATGAATCACGATGATGGGAGAGATTGTTCCTGTGGAGCAAAGAGCTGCATCATGAATTCA
GGAGCATCGGGTTCCAGAAACTTTAGCAGTTGCAGTGCAGAGGACTTTGAGAAGTTAACTTTAAATAAAGGAGGAAACTG
CCTTCTTAATATTCCAAAGCCTGATGAAGCCTATAGTGCTCCCTCCTGTGGTAATAAGTTGGTGGACGCTGGGGAAGAGT
GTGACTGTGGTACTCCAAAGGAATGTGAATTGGACCCTTGCTGCGAAGGAAGTACCTGTAAGCTTAAATCATTTGCTGAG
TGTGCATATGGTGACTGTTGTAAAGACTGTCGGTTCCTTCCAGGAGGTACTTTATGCCGAGGAAAAACCAGTGAGTGTGA
TGTTCCAGAGTACTGCAATGGTTCTTCTCAGTTCTGTCAGCCAGATGTTTTTATTCAGAATGGATATCCTTGCCAGAATA
ACAAAGCCTATTGCTACAACGGCATGTGCCAGTATTATGATGCTCAATGTCAAGTCATCTTTGGCTCAAAAGCCAAGGCT
GCCCCCAAAGATTGTTTCATTGAAGTGAATTCTAAAGGTGACAGATTTGGCAATTGTGGTTTCTCTGGCAATGAATACAA
GAAGTGTGCCACTGGGAATGCTTTGTGTGGAAAGCTTCAGTGTGAGAATGTACAAGAGATACCTGTATTTGGAATTGTGC
CTGCTATTATTCAAACGCCTAGTCGAGGCACCAAATGTTGGGGTGTGGATTTCCAGCTAGGATCAGATGTTCCAGATCCT
GGGATGGTTAACGAAGGCACAAAATGTGGTGCTGGAAAGATCTGTAGAAACTTCCAGTGTGTAGATGCTTCTGTTCTGAA
TTATGACTGTGATGTTCAGAAAAAGTGTCATGGACATGGGGTATGTAATAGCAATAAGAATTGTCACTGTGAAAATGGCT
GGGCTCCCCCAAATTGTGAGACTAAAGGATACGGAGGAAGTGTGGACAGTGGACCTACATACAATGAAATGAATACTGCA
TTGAGGGACGGACTTCTGGTCTTCTTCTTCCTAATTGTTCCCCTTATTGTCTGTGCTATTTTTATCTTCATCAAGAGGGA
TCAACTGTGGAGAAGCTACTTCAGAAAGAAGAGATCACAAACATATGAGTCAGATGGCAAAAATCAAGCAAACCCTTCTA
GACAGCCGGGGAGTGTTCCTCGACATGTTTCTCCAGTGACACCTCCCAGAGAAGTTCCTATATATGCAAACAGATTTGCA
GTACCAACCTATGCAGCCAAGCAACCTCAGCAGTTCCCATCAAGGCCACCTCCACCACAACCGAAAGTATCATCTCAGGG
AAACTTAATTCCTGCCCGTCCTGCTCCTGCACCTCCTTTATATAGTTCCCTCACTTGATTTTTTTAACCTTCTTTTTGCA
AATGTCTTCAGGGAACTGAGCTAATACTTTTTTTTTTTCTTGATGTTTTCTTGAAAAGCCTTTCTGTTGCAACTATGAAT
GAAAACAAAACACCACAAAACAGACTTCACTAACACAGAAAAACAGAAACTGAGTGTGAGAGTTGTGAAATACAAGGAAA
TGCAGTAAAGCCAGGGAATTTACAATAACATTTCCGTTTCCATCATTGAATAAGTCTTATTCAGTCATCGGTGAGGTTAA
TGCACTAATCATGGATTTTTTGAACATGTTATTGCAGTGATTCTCAAATTAACTGTATTGGTGTAAGATTTTTGTCATTA
AGTGTTTAAGTGTTATTCTGAATTTTCTACCTTAGTTATCATTAATGTAGTTCCTCATTGAACATGTGATAATCTAATAC
CTGTGAAAACTGACTAATCAGCTGCCAATAATATCTAATATTTTTCATCATGCACGAATTAATAATCATCATACTCTAGA
ATCTTGTCTGTCACTCACTACATGAATAAGCAAATATTGTCTTCAAAAGAATGCACAAGAACCACAATTAAGATGTCATA
TTATTTTGAAAGTACAAAATATACTAAAAGAGTGTGTGTGTATTCACGCAGTTACTCGCTTCCATTTTTATGACCTTTCA
ACTATAGGTAATAACTCTTAGAGAAATTAATTTAATATTAGAATTTCTATTATGAATCATGTGAAAGCATGACATTCGTT
CACAATAGCACTATTTTAAATAAATTATAAGCTTTAAGGTACGAAGTATTTAATAGATCTAATCAAATATGTTGATTCAT
GGCTATAATAAAGCAGGAGCAATTATAAAATCTTCAATCAATTGAACTTTTACAAAACCACTTGAGAATTTCATGAGCAC
TTTAAAATCTGAACTTTCAAAGCTTGCTATTAAATCATTTAGAATGTTTACATTTACTAAGGTGTGCTGGGTCATGTAAA
ATATTAGACACTAATATTTTCATAGAAATTAGGCTGGAGAAAGAAGGAAGAAATGGTTTTCTTAAATACCTACAAAAAAG
TTACTGTGGTATCTATGAGTTATCATCTTAGCTGTGTTAAAAATGAATTTTTACTATGGCAGATATGGTATGGATCGTAA
AATTTTAAGCACTAAAAATTTTTTCATAACCTTTCATAATAAAGTTTAATAATAGGTTTATTAACTGAATTTCATTAGTT
TTTTAAAAGTGTTTTTGGTTTGTGTATATATACATATACAAATACAACATTTACAATAAATAAAATACTTGAAATTCTCA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID18
CATGGCGGCGACTGCGGCAAAGCGAGAGCCTCGGAGACGCCGCTGCCGCCAGCACAGCCGGAGATCTGAGCCGACACTGG
GGGCAGTCCGCGAGCCCCGCACTCTCTCGATGAGTCGGAGAAGTCCCGTTGTATCAGAGTAAGATGGACGGTAGCTTTGA
TTGTGATTGTGGTGAGCTGGAGCCACCTGATCACTAACAAAAGACATCTTCTGTTAACCAACAGCCGCCAGGCTTCCTGT
TGAAATAAATATATAGCAACAAAGGAAAAAAAGAAGCAAAACGGAAATAGTGCTTACCAGCACCTTAGAATGATGCTGCT
CAGGACCAGTCCAACACTGAATGTATCTGCACTGTGAGGAGAATGTTCATAGAAGCCTGTTGTGTGCATATTTATTCACT
TTTTGTTAAATGTTAAATCGTTTAGCACGGTAATCTGAGTGCACAGTATGTCATTTCATTCCGTTTGAGTTTCTTGTTTT
CGTTAAATGTCTGCAGAGTTGCTGCCCCTTTCTTGAACTATGAGTACTGCAATCTTTTTAATTCTCAATATGAATAGAGC
TTTTTGAGCTTTAAATCTAAGGGGAACTCGACAGGCCTGTTTGGCATATGCAATGAACATCAAGAAACCATCTTGCTGTG
GAAGCATAATTATTTTTCTTCTCCCTTTTTGAAAGATCTTTCCTTTTGATGCCAGTTTTCTTCCTTGTTTACACAAGTTC
AATTTGAAAGGAAAAGGCAATAGTAAGGGTTTCAAAATGGCAGAGAAATTTGAAAGTCTCATGAACATTCATGGTTTTGA
TCTGGGTTCTAGGTATATGGACTTAAAACCATTGGGTTGTGGAGGCAATGGCTTGGTTTTTTCTGCTGTAGACAATGACT
GTGACAAAAGAGTAGCCATCAAGAAAATTGTCCTTACTGATCCCCAGAGTGTCAAACATGCTCTACGTGAAATCAAAATT
ATTAGAAGACTTGACCATGATAACATTGTGAAAGTGTTTGAGATTCTTGGTCCCAGTGGAAGCCAATTAACAGACGATGT
GGGCTCTCTTACGGAACTGAACAGTGTTTACATTGTTCAGGAGTACATGGAGACAGACTTGGCTAATGTGCTGGAGCAGG
GCCCTTTACTGGAAGAGCATGCCAGGCTTTTCATGTATCAGCTGCTACGGGGGCTCAAGTATATTCACTCTGCAAATGTA
CTGCACAGAGATCTCAAACCAGCTAATCTTTTCATTAATACGGAAGACTTGGTGCTGAAGATAGGTGACTTTGGTCTTGC
ACGGATCATGGATCCTCATTATTCCCATAAGGGTCATCTTTCTGAAGGATTGGTTACTAAATGGTACAGATCTCCACGTC
TTTTACTTTCTCCTAATAATTATACTAAAGCCATTGACATGTGGGCTGCAGGCTGCATCTTTGCTGAAATGCTGACTGGT
AAAACCCTTTTTGCAGGTGCACATGAACTTGAACAGATGCAGCTGATTTTAGAATCTATTCCTGTTGTACATGAGGAAGA
TCGTCAGGAGCTTCTCAGCGTAATTCCAGTTTACATTAGAAATGACATGACTGAGCCACACAAACCTTTAACTCAGCTGC
TTCCAGGAATTAGTCGAGAAGCACTGGATTTCCTGGAACAAATTTTGACATTTAGCCCCATGGATCGGTTAACAGCAGAA
GAAGCACTCTCCCATCCTTACATGAGCATATATTCTTTTCCAATGGATGAGCCAATTTCAAGCCATCCTTTTCATATTGA
AGATGAAGTTGATGATATTTTGCTTATGGATGAAACTCACAGTCACATTTATAACTGGGAAAGGTATCATGATTGTCAGT
TTTCAGAGCATGATTGGCCTGTACATAACAACTTTGATATTGATGAAGTTCAGCTTGATCCAAGAGCTCTGTCCGATGTC
ACTGATGAAGAAGAAGTACAAGTTGATCCCCGAAAATATTTGGATGGAGATCGGGAAAAGTATCTGGAGGATCCTGCTTT
TGATACCAATTACTCTACTGAGCCTTGTTGGCAATACTCAGATCATCATGAAAACAAATATTGTGATCTGGAGTGTAGCC
ATACTTGTAACTACAAAACGAGGTCATCATCATATTTAGATAACTTAGTTTGGAGAGAGAGTGAAGTTAACCATTACTAT
GAACCCAAGCTTATTATAGATCTTTCCAATTGGAAAGAACAAAGCAAAGAAAAATCTGATAAGAAAGGCAAATCAAAATG
TGAAAGGAATGGATTGGTTAAAGCCCAGATAGCGCTAGAGGAAGCATCACAGCAACTGGCTGGAAAAGAAAGGGAAAAGA
ATCAGGGATTTGATTTTGATTCCTTTATTGCAGGAACTATTCAGCTTAGTTCCCAGCATGAGCCTACTGATGTTGTTGAT
AAATTAAATGACTTGAATAGCTCAGTGTCCCAACTAGAATTGAAAAGTTTGATATCAAAGTCAGTAAGCCAAGAAAAACA
GGAAAAAGGAATGGCAAATCTGGCTCAATTAGAAGCCTTGTACCAGTCTTCTTGGGACAGCCAGTTTGTGAGTGGTGGGG
AGGACTGTTTTTTCATAAATCAGTTTTGTGAGGTAAGGAAGGATGAACAAGTTGAGAAGGAAAACACTTACACTAGTTAC
TTGGACAAGTTCTTTAGCAGGAAAGAAGATACTGAAATGCTAGAAACTGAGCCAGTAGAGGATGGGAAGCTTGGGGAGAG
AGGACATGAGGAAGGATTTCTGAACAACAGTGGGGAGTTCCTCTTTAACAAGCAGCTCGAGTCCATAGGCATCCCACAGT
TTCACAGTCCAGTTGGGTCACCACTTAAGTCAATACAGGCCACATTAACACCTTCTGCTATGAAATCTTCCCCTCAAATT
CCTCATCAAACATACAGCAGCATTCTGAAACATCTGAACTAAAACACTCAGCAGACATTTATCTTTGTATTCTTCATGAA
ATGTGTTTTGTCTTTTTTTATTACTAGTGTTTAAGTCATTTTTTACTTGAATCAGATGGTGTCATTTAGTAAGGATTTTA
TGAGTTCTTGTTTTTTAAAATCCAGACTTTCTTTTTCTACATGTGAGATAGTTTTCATTTTAACTGGCATGTCATTTGCA
CACAAAAATAAAGACTAGAGCAAAATAATGCAACGCAGGAGGAGAAAAGAAATGCACTAAGACAAGAACATTCTCTCATA
GAACATTGATCTGTTTTACAGGAAACAAACCTTGCCTTGAAATTTACACAGTGAGACTGTACATAATTGCATGAAAATAG
CTATTTTTTTCCTAAGACATTTTTCATTCATGAATATTTTCAAGTTTTTCATACTGTACACATTTCTTAAAACACATGAT
ACCAGCAGCAACTGAAAATGAATGCCGAATTTGGTACACATGTGTTATCTACCTCAAGGTAACAAGAGTATGTGGCAAAA
CATATACCACCCATAGTGCTTCACAAAATGCACTTCTATTTAGCCAGCGTTTATTGTAGTAAACTATTCTTAATAAAACT
CACTCACTGTTTATAAATGTTCTGGTATGCATTCTTTATAGTGAAGTGTTAATACATCACATCTTATTTATTTTAGCAAA
TCAGTATATTTTCTGTATTTAATTATAAAAAATTAACTTAGTTTTTAAAATTTATTTGCAAATATACTTTTTCCATTTGG
CACTATGGTTTGTTGCCTACCTAGCTGCATCTATAATGTCAGCTTATCCTAAGGCTGTCCACGTACTTAATTTACTTAAG
TGTTCATTTTAAGTAACGTGCTCACTGTGTATAGGAATTTGTATTTTGGAGGTGCTTGATCTATCTACAAAGAAAAATTA
ATTAGGAATTACTTTATTATAAAATGCTCCTAGAAGTCTTAATTGTGTTTATTTTTTAAAAAAACAAATGTTAGACTTGT
GTGCATGGAAGTAATTAAGGTACATCATTATTGTAGTTTGAAAGTTGTACATGATAAGACATTTTGTTTTTACTGTATGT
TTTTACTGAATGATCTATTCCCCATCCCAAGGCAAGCATGAATAAAATTAGGTTAAACGTAGCATGTGGCATCGCAGTCT
CTTAGAATTTGTTTCATCTATTTTATTTTATTGAATACTGTCTGTATCTTTGGTTATCCTGTTTGAAGAAAAAGGACAAA
TAAAACATGGCCAGCAAATACAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID19
AGTGGCGTCGGAACTGCAAAGCACCTGTGAGCTTGCGGAAGTCAGTTCAGACTCCAGCCCGCTCCAGCCCGGCCCGACCC
GACCGCACCCGGCGCCTGCCCTCGCTCGGCGTCCCCGGCCAGCCATGGGCCCTTGGAGCCGCAGCCTCTCGGCGCTGCTG
CTGCTGCTGCAGGTCTCCTCTTGGCTCTGCCAGGAGCCGGAGCCCTGCCACCCTGGCTTTGACGCCGAGAGCTACACGTT
CACGGTGCCCCGGCGCCACCTGGAGAGAGGCCGCGTCCTGGGCAGAGTGAATTTTGAAGATTGCACCGGTCGACAAAGGA
CAGCCTATTTTTCCCTCGACACCCGATTCAAAGTGGGCACAGATGGTGTGATTACAGTCAAAAGGCCTCTACGGTTTCAT
AACCCACAGATCCATTTCTTGGTCTACGCCTGGGACTCCACCTACAGAAAGTTTTCCACCAAAGTCACGCTGAATACAGT
GGGGCACCACCACCGCCCCCCGCCCCATCAGGCCTCCGTTTCTGGAATCCAAGCAGAATTGCTCACATTTCCCAACTCCT
CTCCTGGCCTCAGAAGACAGAAGAGAGACTGGGTTATTCCTCCCATCAGCTGCCCAGAAAATGAAAAAGGCCCATTTCCT
AAAAACCTGGTTCAGATCAAATCCAACAAAGACAAAGAAGGCAAGGTTTTCTACAGCATCACTGGCCAAGGAGCTGACAC
ACCCCCTGTTGGTGTCTTTATTATTGAAAGAGAAACAGGATGGCTGAAGGTGACAGAGCCTCTGGATAGAGAACGCATTG
CCACATACACTCTCTTCTCTCACGCTGTGTCATCCAACGGGAATGCAGTTGAGGATCCAATGGAGATTTTGATCACGGTA
ACCGATCAGAATGACAACAAGCCCGAATTCACCCAGGAGGTCTTTAAGGGGTCTGTCATGGAAGGTGCTCTTCCAGGAAC
CTCTGTGATGGAGGTCACAGCCACAGACGCGGACGATGATGTGAACACCTACAATGCCGCCATCGCTTACACCATCCTCA
GCCAAGATCCTGAGCTCCCTGACAAAAATATGTTCACCATTAACAGGAACACAGGAGTCATCAGTGTGGTCACCACTGGG
CTGGACCGAGAGAGTTTCCCTACGTATACCCTGGTGGTTCAAGCTGCTGACCTTCAAGGTGAGGGGTTAAGCACAACAGC
AACAGCTGTGATCACAGTCACTGACACCAACGATAATCCTCCGATCTTCAATCCCACCACGTACAAGGGTCAGGTGCCTG
AGAACGAGGCTAACGTCGTAATCACCACACTGAAAGTGACTGATGCTGATGCCCCCAATACCCCAGCGTGGGAGGCTGTA
TACACCATATTGAATGATGATGGTGGACAATTTGTCGTCACCACAAATCCAGTGAACAACGATGGCATTTTGAAAACAGC
AAAGGGCTTGGATTTTGAGGCCAAGCAGCAGTACATTCTACACGTAGCAGTGACGAATGTGGTACCTTTTGAGGTCTCTC
TCACCACCTCCACAGCCACCGTCACCGTGGATGTGCTGGATGTGAATGAAGCCCCCATCTTTGTGCCTCCTGAAAAGAGA
GTGGAAGTGTCCGAGGACTTTGGCGTGGGCCAGGAAATCACATCCTACACTGCCCAGGAGCCAGACACATTTATGGAACA
GAAAATAACATATCGGATTTGGAGAGACACTGCCAACTGGCTGGAGATTAATCCGGACACTGGTGCCATTTCCACTCGGG
CTGAGCTGGACAGGGAGGATTTTGAGCACGTGAAGAACAGCACGTACACAGCCCTAATCATAGCTACAGACAATGGTTCT
CCAGTTGCTACTGGAACAGGGACACTTCTGCTGATCCTGTCTGATGTGAATGACAACGCCCCCATACCAGAACCTCGAAC
TATATTCTTCTGTGAGAGGAATCCAAAGCCTCAGGTCATAAACATCATTGATGCAGACCTTCCTCCCAATACATCTCCCT
TCACAGCAGAACTAACACACGGGGCGAGTGCCAACTGGACCATTCAGTACAACGACCCAACCCAAGAATCTATCATTTTG
AAGCCAAAGATGGCCTTAGAGGTGGGTGACTACAAAATCAATCTCAAGCTCATGGATAACCAGAATAAAGACCAAGTGAC
CACCTTAGAGGTCAGCGTGTGTGACTGTGAAGGGGCCGCCGGCGTCTGTAGGAAGGCACAGCCTGTCGAAGCAGGATTGC
AAATTCCTGCCATTCTGGGGATTCTTGGAGGAATTCTTGCTTTGCTAATTCTGATTCTGCTGCTCTTGCTGTTTCTTCGG
AGGAGAGCGGTGGTCAAAGAGCCCTTACTGCCCCCAGAGGATGACACCCGGGACAACGTTTATTACTATGATGAAGAAGG
AGGCGGAGAAGAGGACCAGGACTTTGACTTGAGCCAGCTGCACAGGGGCCTGGACGCTCGGCCTGAAGTGACTCGTAACG
ACGTTGCACCAACCCTCATGAGTGTCCCCCGGTATCTTCCCCGCCCTGCCAATCCCGATGAAATTGGAAATTTTATTGAT
GAAAATCTGAAAGCGGCTGATACTGACCCCACAGCCCCGCCTTATGATTCTCTGCTCGTGTTTGACTATGAAGGAAGCGG
TTCCGAAGCTGCTAGTCTGAGCTCCCTGAACTCCTCAGAGTCAGACAAAGACCAGGACTATGACTACTTGAACGAATGGG
GCAATCGCTTCAAGAAGCTGGCTGACATGTACGGAGGCGGCGAGGACGACTAGGGGACTCGAGAGAGGCGGGCCCCAGAC
CCATGTGCTGGGAAATGCAGAAATCACGTTGCTGGTGGTTTTTCAGCTCCCTTCCCTTGAGATGAGTTTCTGGGGAAAAA
AAAGAGACTGGTTAGTGATGCAGTTAGTATAGCTTTATACTCTCTCCACTTTATAGCTCTAATAAGTTTGTGTTAGAAAA
GTTTCGACTTATTTCTTAAAGCTTTTTTTTTTTTCCCATCACTCTTTACATGGTGGTGATGTCCAAAAGATACCCAAATT
TTAATATTCCAGAAGAACAACTTTAGCATCAGAAGGTTCACCCAGCACCTTGCAGATTTTCTTAAGGAATTTTGTCTCAC
TTTTAAAAAGAAGGGGAGAAGTCAGCTACTCTAGTTCTGTTGTTTTGTGTATATAATTTTTTAAAAAAAATTTGTGTGCT
TCTGCTCATTACTACACTGGTGTGTCCCTCTGCCTTTTTTTTTTTTTTAAGACAGGGTCTCATTCTATCGGCCAGGCTG
GAGTGCAGTGGTGCAATCACAGCTCACTGCAGCCTTGTCCTCCCAGGCTCAAGCTATCCTTGCACCTCAGCCTCCCAAGT
AGCTGGGACCACAGGCATGCACCACTACGCATGACTAATTTTTTAAATATTTGAGACGGGGTCTCCCTGTGTTACCCAGG
CTGGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCATCTTGGCCTCCCAGAGTATTGGGATTACAGACATGAGCCACTGC
ACCTGCCCAGCTCCCCAACTCCCTGCCATTTTTTAAGAGACAGTTTCGCTCCATCGCCCAGGCCTGGGATGCAGTGATGT
GATCATAGCTCACTGTAACCTCAAACTCTGGGGCTCAAGCAGTTCTCCCACCAGCCTCCTTTTTATTTTTTTGTACAGAT
GGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGGCCTCAAGCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCAAAGTGCTG
GGATTGTGGGCATGAGCTGCTGTGCCCAGCCTCCATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTTGCCCA
AGATAGGAGTTCTCTGATGCAGAAATTATTGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTGAC
TAGGTATTGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTTCCCTCTTTCATCTCCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCAGCTATC
CAGTGACTTGTTCTGAGTAAGTGTGTTCATTAATGTTTATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTGATATACTCCAGGACTTAGAA
TAGTGCCTAAAGTGCTGCAGCCAAAGACAGAGCGGAACTATGAAAAGTGGGCTTGGAGATGGCAGGAGAGCTTGTCATTG
AGCCTGGCAATTTAGCAAACTGATGCTGAGGATGATTGAGGTGGGTCTACCTCATCTCTGAAAATTCTGGAAGGAATGGA
GGAGTCTCAACATGTGTTTCTGACACAAGATCCGTGGTTTGTACTCAAAGCCCAGAATCCCCAAGTGCCTGCTTTTGATG
ATGTCTACAGAAAATGCTGGCTGAGCTGAACACATTTGCCCAATTCCAGGTGTGCACAGAAAACCGAGAATATTCAAAAT
TCCAAATTTTTTCTTAGGAGCAAGAAGAAAATGTGGCCCTAAAGGGGGTTAGTTGAGGGGTAGGGGGTAGTGAGGATCTT
GATTTGGATCTCTTTTTATTTAAATGTGAATTTCAACTTTTGACAATCAAAGAAAAGACTTTTGTTGAAATAGCTTTACT
GTTTCTCAAGTGTTTTGGAGAAAAAAATCAACCCTGCAATCACTTTTTGGAATTGTCTTGATTTTTCGGCAGTTCAAGCT
ATATCGAATATAGTTCTGTGTAGAGAATGTCACTGTAGTTTTGAGTGTATACATGTGTGGGTGCTGATAATTGTGTATTT
TCTTTGGGGGTGGAAAAGGAAAACAATTCAAGCTGAGAAAAGTATTCTCAAAGATGCATTTTTATAAATTTTATTAAACA
ATTTTGTTAAACCATAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID2
CACGGCTGCCCGGCGAAGGAAACCGAAACCGAGTCCGGGCCCGTCCCTCCGCGGCCCCATCCGCCCGGTGCACCCGGGGC
CGCGCTCGCCAGGCCGCGGAGCCAGAGCTGCGCGCACGAACCGTGCGCGGGAGGGCGTGGGCGTTGCGCCGAAGGGTCCC
GAGTCTTCGACGCCTCTGCGGCGGCTCCTCCCTCCTTGCAGTTGGATCCCTGGCGGGTGCGGCCCGGCCCGGCCCGTGAG
CNGCGCACAGAATGGGCCGATGCTGCTTCTACACGGCGGGGACGTTGTCCCTGCTCCTGCTGGTGACCAGCGTCACGCTG
CTGGTGGCCCGGGTCTTCCAGAAGGCTGTAGACCAGAGTATCGAGAAGAAAATTGTGTTAAGGAATGGTACTGAGGCATT
TGACTCCTGGGAGAAGCCCCCTCTGCCTGTGTATACTCAGTTCTATTTCTTCAATGTCACCAATCCAGAGGAGATCCTCA
GAGGGGAGACCCCTCGGGTGGAAGAAGTGGGGCCATACACCTACAGGGAACTCAGAAACAAAGCAAATATTCAATTTGGA
GATAATGGAACAACAATATCTGCTGTTAGCAACAAGGCCTATGTTTTTGAACGAGACCAATCTGTTGGAGACCCTAAAAT
TGACTTAATTAGAACATTAAATATTCCTGTATTGACTGTCATAGAGTGGTCCCAGGTGCACTTCCTCAGGGAGATCATCG
AGGCCATGTTGAAAGCCTATCAGCAGAAGCTCTTTGTGACTCACACAGTTGACGAATTGCTCTGGGGCTACAAAGATGAA
ATCTTGTCCCTTATCCATGTTTTCAGGCCCGATATCTCTCCCTATTTTGGCCTATTCTATGAGAAAAATGGGACTAATGA
TGGAGACTATGTTTTTCTAACTGGAGAAGACAGTTACCTTAACTTTACAAAAATTGTGGAATGGAATGGGAAAACGTCAC
TTGACTGGTGGATAACAGACAAGTGCAATATGATTAATGGAACAGATGGAGATTCTTTTCACCCACTAATAACCAAAGAT
GAGGTCCTTTATGTCTTCCCATCTGACTTTTGCAGGTCAGTGTATATTACTTTCAGTGACTATGAGAGTGTACAGGGACT
GCCTGCCTTTCGGTATAAAGTTCCTGCAGAAATATTAGCCAATACGTCAGACAATGCCGGCTTCTGTATACCTGAGGGAA
ACTGCCTGGGCTCAGGAGTTCTGAATGTCAGCATCTGCAAGAATGGTGCACCCATCATTATGTCTTTCCCACACTTTTAC
CAAGCAGATGAGAGGTTTGTTTCTGCCATAGAAGGCATGCACCCAAATCAGGAAGACCATGAGACATTTGTGGACATTAA
TCCTTTGACTGGAATAATCCTAAAAGCAGCCAAGAGGTTCCAAATCAACATTTATGTCAAAAAATTAGATGACTTTGTTG
AAACGGGAGACATTAGAACCATGGTTTTCCCAGTGATGTACCTCAATGAGAGTGTTCACATTGATAAAGAGACGGCGAGT
CGACTGAAGTCTATGATTAACACTACTTTGATCATCACCAACATACCCTACATCATCATGGCGCTGGGTGTGTTCTTTGG
TTTGGTTTTTACCTGGCTTGCATGCAAAGGACAGGGATCCATGGATGAGGGAACAGCGGATGAAAGAGCACCCCTCATTC
GAACCTAAACATTGCCTTTGCTTGGTGAAGAAACTGTGTGAGCTGTCCTGACCTGGACGATGACGTGGGGAAACCCTCCA
CCTCCTTGCAGGCTTGTTGCCTGTTGAAAGAAGGAAAAAGACACGGCGCTGGCAAGTGATAGGAACATTCTGGCCAGAGG
TTAAAGAGCAGGCTGACATGGCTGGCCATTAAGCTTTATAAAATCATGTGGGCTCTGAAATTGTTCTTTTATGTGTCTAG
CAAGTATTTAATAAACCCTTGTATAGTAATTTTGTTGTTGTTGGGTGCTGGTAGCTCCAGAATTTTGTGACCACTATTGT
GGGTAAAATGTCTCTGCATCACTTGTTAATGCTACTGGTCTAACTTCATTCAGTATGCTTCATTCACCGAACTTTGTGCT
CAAAATGCGTATATACCATTTTATGTTGTATTCCTCCATTTCACTTGCAAAACAGAAGTAAATAAGAGTTCGGGACCCAG
GGTAAAATGGTAGCTTCATCCAATATATCATTCAAATGCATCTGATTTCTAAACCATATTACATTTTATGCTGATCTTCA
GTTCATAATTCTTCCAGGAAAACTCAGTCTTCCAACTGCAATAAAATACTGGGGTAGGAATCAAATGGGAAAGGGGGGGG
GGGGGGGCC

>Seq_ID20
TCCGGGTATGGATGTCAATCTTTTGTCTACAATGTGAATACATTTATCCTTCGGGGACCATCAAGACTTTCAGGAAAGGC
CCCGCCTGTCTCTGCGCGGCCACTTTGCTGGGACAAAGGTCAACTGAAGAAGTGGGCAGGCCCGAGGCAGGAGAGATGCT
GAGGAGTCCATGTGCAGGGGAGGGAAAGGGAGAGGCAGTCAGGGAGAGGAGGAGGAGGTACCGCCAGAAGGGGATCCTCC
CGCTCCGAAAACCAGACACCGGGTCTTGCCCTGTGGTCCAGGCAGGAGTGCAGTGGTGCAACCTCAGCTCACTGCAGCCT
TGACCTCCCCGGGCTCAAGCGATCCTCCGGCCACAGCACTTGGCTGTTCAGCGGCTGGAGGAGCAGGGCCCCAGGTCCTC
CCCACCCTCACCTGCTGCTCCCAGGTCGTGGCCGTCTTGCTCTTCCAGGTCCTTCTCTAGGGATGCAATATTCACATTGC
TAAGATGCAGGTCTAACGCAGAACCTGTCAACAGAGCCCCCCATCATCCACAGCCCACCCAGCGCTGCAGAGCTCAGGAA
GCCTAGCTGAGGAGGACGACCGTCCCACCTGGGCTTAGAGTGAGACCAAGGGCAGAAGGCGTGGGAGTTGCTGGGGCAGC
CAGGGAAGGACACCCCCAGCCCGTCCTCGCAGCCCCCCACAGGCAGTGGGAGGCTTGGCTGTTCCTCCGGCAAAACGGGC
ATGCTCAGTGGGCCGGGCCGGCAGGTTTGCGTGGCCGCTGAGTTGCCGGCGCCGGCTGAGCCAGCGGACGCCGCGTTCCT
TGGCGGCCGCCGGTTCCCGGGAAGTTACGTGGCGAAGCCGGCTTCCGAGGAGACGCCGGGAGGCCACGGGTGCTGCTGAC
GGGCGGGCGACCGGGCGAGGCCGACGTGGCCGGGCTGCGAAAGCTGCGGGAGGCCGAGTGGGTGACCGCGCTCGGAGGGA
GGTGCCGGTCGGGCGCGCCCCGTGGAGAAGACCCGGGCGGGGCGGGCGCTTCCCGGACTTTTGTCCGAGTTGAATTCCCT
CCCCCTGGGCCGGGCCCTTCCGTCCGCCCCCGCCCGTGCCCCGCTCGCTCTCGGGAGATGTTTATTTGGGCTGTGGCGTG
AGGAGCGGGCGGGCCAGCGCCGCGGAGTTTCGGGTCCGAGGAGCCTCGCGCGGCGCTGGAGAGAGACAAGATGTCCGCCA
GAGCTGCGGCCGCCAAGAGCACAGCAATGGAGGAAACAGCTATATGGGAACAACATACAGTGACGCTTCACAGGGCTCCT
GGATTTGGATTTGGAATTGCAATATCTGGTGGACGAGATAATCCTCATTTTCAGAGTGGGGAAACGTCAATAGTGATTTC
AGATGTGCTGAAAGGAGGACCAGCTGAAGGACAGCTACAGGAAAATGACCGAGTTGCAATGGTTAACGGAGTTTCAATGG
ATAATGTTGAACATGCTTTTGCTGTTCAGCAACTAAGGAAAAGTGGGAAAAATGCAAAAATTACAATTAGAAGGAAGAAG
AAAGTTCAAATACCAGTAAGTCGTCCTGATCCTGAACCAGTATCTGATAATGAAGAAGATAGTTATGATGAGGAAATACA
TGATCCAAGAAGTGGCCGGAGTGGTGTGGTTAACAGAAGGAGTGAGAAGATTTGGCCGAGGGATAGAAGTGCAAGTAGAG
AGAGGAGCTTGTCCCCGCGGTCAGACAGGCGGTCAGTGGCTTCCAGCCAGCCTGCTAAACCTACTAAAGTCACACTGGTG
AAATCCCGGAAAAATGAAGAATATGGTCTTCGATTGGCAAGCCATATATTTGTTAAGGAAATTTCACAAGATAGTTTGGC
AGCAAGAGATGGCAATATTCAAGAAGGTGATGTTGTATTGAAGATAAATGGTACTGTGACAGAAAATATGTCATTGACAG
ATGCAAAGACATTGATAGAAAGGTCTAAAGGCAAATTAAAAATGGTAGTTCAAAGAGATGAACGGGCTACGCTATTGAAT
GTCCCTGATCTTTCTGACAGCATCCACTCTGCTAATGCCTCTGAGAGAGACGACATTTCAGAAATTCAGTCACTGGCATC
AGATCATTCTGGTCGATCACACGATAGGCCTCCCCGCCGCAGCCGGTCACGATCTCCTGACCAGCGGTCAGAGCCTTCTG
ATCATTCCAGGCACTCGCCGCAGCAGCCAAGCAATGGCAGTCTCCGGAGTAGAGATGAAGAGAGAATTTCTAAACCTGGG
GCTGTCTCAACTCCTGTAAAGCATGCTGATGATCACACACCTAAAACAGTGGAAGAAGTTACAGTTGAAAGAAATGAGAA
ACAAACACCTTCTCTTCCAGAACCAAAGCCTGTGTATGCCCAAGTTGGCAACCAGATGTGGATTTACCTGTCAGTCCATC
TGATGGTGTCCTACCTAATTCAACTCATGAAGATGGGATTTCTTCGGCCCAGCATGAAATTGGTAAAATTCAGAAAAGGA
GATAGTGTGGGTTTGCGGCTGGCTGGTGGAAATGATGTTGGAATATTTGTAGCTGGCGTTCTAGAAGATAGCCCTGCAGC
CAAGGAAGGCTTAGAGGAAGGTGATCAAATTCTCAGGGTAAACAACGTAGATTTTACAAATATCATAAGAGAAGAAGCCG
TCCTTTTCCTGCTTGACCTCCCTAAAGGAGAAGAAGTGACCATATTGGCTCAGAAGAAGAAGGATGTTTATCGTCGCATT
GTAGAATCAGATGTAGGAGATTCTTTCTATATTAGAACCCATTTTGAATATGAAAAGGAATCTCCCTATGGACTTAGTTT
TAACAAAGGAGAGGTGTTCCGTGCTGTGGATACCTTGTACAATGGAAAACTGGGCTCTTGGCTTGCTATTCGAATTGGTA
AAAATCATAAGGAGGTAGAACGAGGCATCATCCCTAATAAGAACAGAGCTGAGCAGCTAGCCAGTGTACAGTATACACTT
CCAAAAACAGCAGGCGGAGACCGTGCTGACTTCTGGAGATTCAGAGGTCTTCGCAGCTCCAAGAGAAATCTTCGAAAAAG
CAGAGAGGATTTGTCCGCTCAGCCTGTTCAAACAAAGTTTCCAGCTTATGAAAGAGTGGTTCTTCGAGAAGCTGGATTTC
TGAGGCCTGTAACCATTTTTGGACCAATAGCTGATGTTGCCAGAGAAAAGCTGGCAAGAGAAGAACCAGATATTTATCAA
ATTGCAAAGAGTGAACCACGAGACGCTGGAACTGACCAACGTAGCTCTGGCTATATTCGCCTGCATACAATAAAGCAAAT
CATAGATCAAGACAAACATGCTTTATTAGATGTAACACCAAATGCAGTTGATCGTCTTAACTATGCCCAGTGGTATCCAA
TTGTTGTATTTCTTAACCCTGATTCTAAGCAAGGAGTAAAAACAATGAGAATGAGGTTATGTCCAGAATCTCGGAAAAGT
GCCAGGAAGTTATACGAGCGATCTCATAAACTTGCTAAAAATAATCACCATCTTTTTACAACTACAATTAACTTAAATTC
AATGAATGATGGTTGGTATGGTGCGCTGAAAGAAGCAGTTCAACAACAGCAAAACCAGCTGGTATGGGTTTCCGAGGGAA
AGGCGGATGGTGCTACAAGTGATGACCTTGATTTGCATGATGATCGTCTGTCCTACCTGTCAGCTCCAGGTAGTGAATAC
TCAATGTATAGCACGGACAGTAGACACACTTCTGACTATGAAGACACAGACACAGAAGGCGGGGCCTACACTGATCAAGA
ACTAGATGAAACTCTTAATGATGAGGTTGGGACTCCACCGGAGTCTGCCATTACACGGTCCTCTGAGCCTGTAAGAGAGG
ACTCCTCTGGAATGCATCATGAAAACCAAACATATCCTCCTTACTCACCACAAGCGCAGCCACAACCAATTCATAGAATA
GACTCCCCTGGATTTAAGCCAGCCTCTCAACAGAAAGCAGAAGCTTCATCTCCAGTCCCTTACCTTTCGCCTGAAACAAA
CCCAGCATCATCAACCTCTGCTGTTAATCATAATGTAAATTTAACTAATGTCAGACTGGAGGAGCCCACCCCAGCTCCTT
CCACCTCTTACTCACCACAAGCTGATTCTTTAAGAACACCAAGTACTGAGGCAGCTCACATAATGCTAAGAGATCAAGAA
CCATCATTGTCGTCGCATGTAGATCCAACAAAGGTGTATAGAAAGGATCCATATCCCGAGGAAATGATGAGGCAGAACCA
TGTTTTGAAACAGCCAGCCGTTAGTCACCCAGGGCACAGGCCAGACAAAGAGCCTAATCTGACCTATGAACCCCAACTCC
CATACGTAGAGAAACAAGCCAGCAGAGACCTCGAGCAGCCCACATACAGATACGAGTCCTCAAGCTATACGGACCAGTTT
TCTCGAAACTATGAACATCGTCTGCGATACGAAGATCGCGTCCCCATGTATGAAGAACAGTGGTCATATTATGATGACAA
ACAGCCCTACCCATCTCGGCCACCTTTTGATAATCAGCACTCTCAAGACCTTGACTCCAGACAGCATCCCGAAGAGTCCT
CAGAACGAGGGTACTTTCCACGTTTTGAAGAGCCAGCCCCTCTGTCTTACGACAGCAGACCACGTTACGAACAGGCACCT
AGAGCATCCGCCCTGCGGCACGAAGAGCAGCCAGCTCCTGGGTATGACACACATGGTAGACTCAGACCGGAAGCCCAGCC
CCACCCTTCAGCAGGGCCCAAGCCTGCAGAGTCCAAGCAGTATTTTGAGCAATATTCACGCAGTTACGAGCAAGTACCAC
CCCAAGGATTTACCTCTAGAGCAGGTCATTTTGAGCCTCTCCATGGTGCTGCAGCTGTCCCTCCGCTGATACCTTCATCT
CAGCATAAGCCAGAAGCTCTGCCTTCAAACACCAAACCACTGCCTCCACCCCCAACTCAAACCGAAGAAGAGGAAGATCC

AGCAATGAAGCCACAGTCTGTACTCACCAGAGTTAAGATGTTTGAAAACAAAAGATCTGCATCCTTAGAGACCAAGAAGG
ATGTAAATGACACTGGCAGTTTTAAGCCTCCAGAAGTAGCATCTAAACCTTCAGGTGCTCCCATCATTGGTCCCAAACCC
ACTTCTCAGAATCAATTCAGTGAACATGACAAAACTCTGTACAGGATCCCAGAACCTCAAAAACCTCAACTGAAGCCACC
TGAAGATATTGTTCGGTCCAATCATTATGACCCTGAAGAAGATGAAGAATATTATCGAAAACAGCTGTCATACTTTGACC
GAAGAAGTTTTGAGAATAAGCCTCCTGCACACATTGCTGCCAGCCATCTCTCCGAGCCTGCAAAGCCAGCTCATTCTCAG
AATCAATCAAATTTTTCTAGTTATTCTTCAAAGGGAAAGCCTCCTGAAGCTGATGGTGTGGATAGATCATTTGGCGAGAA
ACGCTATGAACCCATCCAGGCCACTCCCCCTCCTCCTCCATTGCCCTCGCAGTATGCCCAGCCATCTCAGCCTGTCACCA
GCGCGTCTCTCCACATACATTCTAAGGGAGCACATGGTGAAGGTAATTCAGTGTCATTGGATTTTCAGAATTCCTTAGTG
TCCAAACCAGACCCACCTCCATCTCAGAATAAGCCAGCAACTTTCAGACCACCAAACCGAGAAGATACTGCTCAGGCAGC
TTTCTATCCCCAGAAAAGTTTTCCAGATAAAGCCCCAGTTAATGGAACTGAACAGACTCAGAAAACAGTCACTCCAGCAT
ACAATCGATTCACACCAAAACCATATACAAGTTCTGCCCGACCATTTGAACGCAAGTTTGAAAGTCCTAAATTCAATCAC
AATCTTCTGCCAAGTGAAACTGCACATAAACCTGACTTGTCTTCAAAAACTCCCACTTCTCCAAAAACTCTTGTGAAATC
GCACAGTTTGGCACAGCCTCCTGAGTTTGACAGTGGAGTTGAAACTTTCTCTATCCATGCAGAGAAGCCTAAATATCAAA
TAAATAATATCAGCACAGTGCCTAAAGCTATTCCTGTGAGTCCTTCAGCTGTGGAAGAGGATGAAGATGAAGATGGTCAT
ACTGTGGTGGCCACAGCCCGAGGCATATTTAACAGCAATGGGGGCGTGCTGAGTTCCATAGAAACTGGTGTTAGTATAAT
TATCCCTCAAGGAGCCATTCCCGAAGGAGTTGAGCAGGAAATCTATTTCAAGGTCTGCCGGGACAACAGCATCCTTCCAC
CTTTAGATAAAGAGAAAGGTGAAACACTGCTGAGTCCTTTGGTGATGTGTGGTCCCCATGGCCTCAAGTTCCTGAAGCCT
GTGGAGCTGCGCTTACCACACTGTGATCCTAAAACCTGGCAAAACAAGTGTCTTCCCGGAGATCCAAATTATCTCGTTGG
AGCAAACTGTGTTTCTGTCCTTATTGACCACTTTTAACTCTTGAAATATAGGAACTTAAATAATGTGAAACTGGATTAAA
CTTAATCTAAATGGAACCACTCTATCAAGTATTATACCTTTTTTAGAGTTGATACTACAGTTTGTTAGTATGAGGCATTT
GTTTGAACTGATAAAGATGAGTGAGCATGCCCCTGAACCATGGTCGGAAAACATGCTACACACTGCATGTTTGTGATTGA
CGGGACTGTTGGTATTGGCTAGAGGTTCAAAGATATTTTGCTTTGTGATTTTTGTAATTTTTTTATCGTCACTGCTTAAC
TTCACATATTGATTTCCGTTAAAATACCAGCCAGTAAATGGGGGTGCATTTGAGGTCTGTTCTTTCCAAAGTACACTGTT
TCAAACTTTACTATGGCCCTGGCCTAGCATACGTACACATTTTATTTTATTATGCATGAAGTAATATGCACACATTTTTT
AAATGCACCTGGAATATATAACCAGTGTTGTGGATTTAACAGAAATGTACAGCAAGGAGATTTACAACTGGGGGAGGGTG
AAGTGAAGACAATGACTTACTGTACATGAAAACACATTTTTCTTAGGGAAGGATACAAAAGCATGTGAGACTGGTTCCAT
GGCCTCTTCAGATCTCTAACTTCACCATATTACCACAGACATACTAACCAGCAGAAATGCCTTACCCTCATGTTCTTAAT
TCTTAGCTCATTCTCCTTGTGTTACTAAGTTTTTATGGCTTTTGTGCATTATCTAGATACTGTATCATGACAAAGACTGA
GTACGTTGTGCATTTGGTGGTTTCAGAAATGTGTTATCACCCAGAAGAAAATAGTGGTGTGATTTGGGGATATTTTTTC
TTTTCTTTTCTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGACAAGGGGCAGTGGTGGTTTTCTGTTCTTTCTGGCTATGCATTTGAAA
ATTTTGATGTTTTAAGGATGCTTGTACATAATGCGTGCATACCACTTTTGTTCTTGGTTTGTAAATTAACTTTTATAAAC
TTTACCTTTTTTATACATAAACAAGACCACGTTTCTAAAGGCTACCTTTGTATTCTCTCCTGTACCTCTTGAGCCTTGAA
CTTTGACCTCTGCAGCAATAAAGCAGCGTTTCTATGACACATGCAAGGTCATTTTTTTTAAGAAAAAGGATGCACAGAGT
TGTTACATTTTTAAGTGCTGCATTTAAAAGATACAGTTACTCAGAATTCTCTAGTTTGATTAAATTCTTGCAAAGTATCC
CTACTGTAATTTGTGATACAATGCTGTGCCCTAAAGTGTATTTTTTTACTAATAGACAATTTATTATGACACATCAGCAC
GATTTCTGTTTAAATAATACACCACTACATTCTGTTAATCATTAGGTGTGACTGAATTTCTTTTGCCGTTATTAAAAATC
TCAAATTTCTAAATCTCCAAAATAAAACTTTTTAAAATAAAAAAAAAT

>Seq_ID21
TCCAGGAATCGATAGTGCATTCGTGCGCGCGGCCGCCCGTCGCTTCGCACAGGGCTGGATGGTTGTATTGGGCAGGGTGG
CTCCAGGATGTTAGGAACTGTGAAGATGGAAGGGCATGAAACCAGCGACTGGAACAGCTACTACGCAGACACGCAGGAGG
CCTACTCCTCGGTCCCGGTCAGCAACATGAACTCAGGCCTGGGCTCCATGAACTCCATGAACACCTACATGACCATGAAC
ACCATGACTACGAGCGGCAACATGACCCCGGCGTCCTTCAACATGTCCTATGCCAACCCGGCCTTAGGGGCCGGCCTGAG
TCCCGGCGCAGTAGCCGGCATGCCGGGGGGCTCGGCGGGCGCCATGAACAGCATGACTGCGGCCGGCGTGACGGCCATGG
GTACGGCGCTGAGCCCGAGCGGCATGGGCGCCATGGGTGCGCAGCAGGCGGCCTCCATGATGAATGGCCTGGGCCCCTAC
GCGGCCGCCATGAACCCGTGCATGAGCCCCATGGCGTACGCGCCGTCCAACCTGGGCCGCAGCCGCGCGGGCGGCGGCGG
CGACGCCAAGACGTTCAAGCGCAGTTACCCGCACGCCAAGCCGCCCTACTCGTACATCTCGCTCATCACCATGGCCATCC
AGCGGGCGCCCAGCAAGATGCTCACGCTGAGCGAGATCTACCAGTGGATCATGGACCTCTTCCCCTATTACCGGCAGAAC
CAGCAGCGCTGGCAGAACTCCATCCGCCACTCGCTGTCCTTCAATGACTGCTTCGTCAAGGTGGCACGCTCCCCGGACAA
GCCGGGCAAGGGCTCCTACTGGACGCTGCACCCGGACTCCGGCAACATGTTCGAGAACGGCTGCTACTTGCGCCGCCAGA
AGCGCTTCAAGTGCGAGAAGCAGCCGGGGGCCGGCGGCGGGGGCGGGAGCGGAAGCGGGGGCAGCGGCGCCAAGGGCGGC
CCTGAGAGCCGCAAGGACCCCTCTGGCGCCTCTAACCCCAGCGCCGACTCGCCCCTCCATCGGGGTGTGCACGGGAAGAC
CGGCCAGCTAGAGGGCGCGCCGGCCCCGGGCCCGGCCGCCAGCCCCCAGACTCTGGACCACAGTGGGGCGACGGCGACAG
GGGGCGCCTCGGAGTTGAAGACTCCAGCCTCCTCAACTGCGCCCCCCATAAGCTCCGGGCCCGGGGCGCTGGCCTCTGTG
CCCGCCTCTCACCCGGCACACGGCTTGGCACCCCACGAGTCCCAGCTGCACCTGAAAGGGGACCCCCACTACTCCTTCAA
CCACCCGTTCTCCATCAACAACCTCATGTCCTCCTCGGAGCAGCAGCATAAGCTGGACTTCAAGGCATACGAACAGGCAC
TGCAATACTCGCCTTACGGCTCTACGTTGCCCGCCAGCCTGCCTCTAGGCAGCGCCTCGGTGACCACCAGGAGCCCCATC
GAGCCCTCAGCCCTGGAGCCGGCGTACTACCAAGGTGTGTATTCCAGACCCGTCCTAAACACTTCCTAGCTCCCGGGACT
GGGGGGTTTGTCTGGCATAGCCATGCTGGTAGCAAGAGAGAAAAAATCAACAGCAAACAAAACCACACAAACCAAACCGT
CAACAGCATAATAAAATCCAACAACTATTTTTATTTCATTTTTCATGCACAACCTTGCCCCCAGTGCAAAAGACTGTTAC
TTTATTATTGTATTCAAAATTCATTGTGTATATTACTACAAAGACGGCCCCAAACCAATTTTTTTCCTGCGAAGTTTAAT
GATCCACAAGTGTATATATGAAATTCTCCTCCTTCCTTGCCCCCCTCTCTTTCTTCCCTCTTGGCCCTCCAGACATTCTA
GTTTGTGGAGGTTATTTAAAAAACAAAAAGGAAGATGGTCAAGTTTGTAAAATATTTGTTTGTGCTTTTCCCCCCTCCT
TACCTGACCCCCTACGAGTTTACAGGCTTGTGGCAATACTCTTAACCATAAGAATTGAAATGGTGAAGAAACAAGTATAC
ACTAGAGGCTCTTAAAAGTATTGAAAAGACAATACTGCTGTTATATAGCAAGACATAAACAGATTATAAACATCAGAGCC
ATTTGCTTCTCAGTTTACATTTCTGATACATGCAGATAGCAGATGTCTTTAAATGAAATACATGTATATTGTGTATGGAC
TTAATTATGCACATGCTCAGATGTGTAGACATCCTCCGTATATTTACATAACATATAGAGGTAATAGATAGGTGATATAC
GTGATACGTTCTCAAGAGTTGCTTGACCGAAAGTTACAAGGACCCCAACCCCTTTGCTCTCTACCCACAGATGGCCCTGG
GAACAATCCTCAGGAATTGCCCTCAAGAACTCGCTTCTTTGCTTTGAGAGTGCCATGGTCATGTCATTCTGAGGTACATA
ACACATAAATTAGTTTCTATGAGTGTATACCATTTAAAGATTTTTTCAGTAAAGGGAATATTACATGTTGGGAGGAGGAG
ATAAGTTATAGGGAGCTGGATTTCAAACGGTGGTCCAAGATTCAAAAATCCTATTGATAGTGGCCATTTTAATCATTGCC
ATCGTGTGCTTGTTTCATCCAGTGTTATGCACTTTCCACAGTTGGTGTTAGTATAGCCAGAGGGTTTCATTATTATTTCT
CTTTGCTTTCTCAATGTTAATTTATTGCATGGTTTATTCTTTTTCTTTACAGCTGAAATTGCTTTAAATGATGGTTAAAA
TTACAAATTAAATTGGGAATTTTTATCAATGTGATTGTAATTAAAAATATTTTGATTTAAATAACAAAAATAATACCAGA
TTTTAAGCCGCGGAAAATGTTCTTGATCATTTGCAGTTAAGGACTTTAAATAAATCAAATGTTAACAAAAAA

>Seq_ID22
CCGGTCGGATGCCGGACCGGGGGCACCGCTGAGGCGGTGGGTCCCCGACCTGCGAGACAGGTTTGGAAGCCCCCGCTGCG
CCCAGTCCGTGCGGACCGCGAGGCCGCGGGCGGGTGGAGGCGCGTCTCCGGCACGATGAAGGATTTGGGGGCAGAGCACT
TGGCAGGTCATGAAGGGGTCCAACTTCTCGGGTTGTTGAACGTCTACCTGGAACAAGAAGAGAGATTCCAACCTCGAGAA
AAAGGGCTGAGTTTGATTGAGGCTACCCCGGAGAATGATAACACTTTGTGTCCAGGATTGAGAAATGCCAAAGTTGAAGA
TTTAAGGAGTTTAGCCAACTTTTTTGGATCTTGCACTGAAACTTTTGTCCTGGCTGTCAATATTTTGGACAGGTTCTTGG
CTCTTATGAAGGTGAAACCTAAACATTTGTCTTGCATTGGAGTCTGTTCTTTTTTGCTGGCTGCTAGAATAGTTGAAGAA
GACTGCAATATTCCATCCACTCATGATGTGATCCGGATTAGTCAGTGTAAATGTACTGCTTCTGACATAAAACGGATGGA
AAAAATAATTTCAGAAAAATTGCACTATGAATTGGAAGCTACTACTGCCTTAAACTTTTTGCACTTATACCATACTATTA
TACTTTGTCATACTTCAGAAAGGAAAGAAATACTGAGCCTTGATAAACTAGAAGCTCAGCTGAAAGCTTGCAACTGCCGA
CTCATCTTTTCAAAAGCAAAACCATCTGTATTAGCCTTGTGCCTTCTCAATTTGGAAGTGGAAACTTTGAAATCTGTTGA
ATTACTGGAAATTCTCTTGCTAGTTAAAAAACATTCCAAGATTAATGACACTGAGTTCTTCTACTGGAGAGAGTTGGTTT
CTAAATGCCTAGCCGAGTATTCTTCTCCTGAATGTTGCAAACCAGATCTTAAGAAGTTGGTTTGGATCGTTTCAAGGCGC
ACAGCCCAGAACCTCCACAACAGCTACTATAGTGTTCCTGAGCTGCCAACGATACCTGAGGGGGGTTGTTTTGATGAAAG
TGAAAGTGAGGACTCTTGTGAAGATATGAGTTGTGGAGAGGAGAGTCTCAGCAGCTCTCCTCCCAGTGATCAAGAGTGCA
CCTTCTTTTTCAACTTCAAAGTGGCACAAACACTGTGCTTTCCATCTTAGAAATCTGATTGTTCTGTCAGAATTTATATT
TACAGGGTTTCAAAGCAATAAATGGGGGAATAGGTAGTTTCCTGGTTTAGCCCCCATCTAGTCAGGAATTAATATACTGG
AATACCTACCTTCTATTTGTTATTCAGATCAGATCTGGCCTATTTTCATATTTATCCTAAGCCATCAAATGGGGTAGTGC
CTCTTAAACCATTAACAGTACTTTAGACATTGGCACTTTATTTTTCTCGTAGATCTTTAGCTACTTTGGGGAGGAGGGAA
GGTGCTGATACCTTCAATTTGTTACTTTTCAAGATTTTTAAAAATAACTAGTGTAGCTTATCTTAAACATTTTATAAAAC
CTTCAGATGTCTTTAAGCAGATTGGAAGTATGCAAGTGCTTCCTTAGCAGGGACAGTGGATAATCCTTAATGGTTTATCA
TAGATTTCACCCTCCCCCCTTCTCAGAAGAGTGAGTATGCTCTTAAATGTCAAACACATTTTTGTTGTTTTGTTTTTTAA
ATGATCAGTGTCTATTTGATGTGATGCAGATCTTATAAATTTGGGAATTATAATATTGACATTTCTGTGATTTTTATATA
TGTAATGTCTTAATTGAGATTTGTGTTAAGGCAGAAATAATTAGGCTAGGGCTCTTAGTTTTCATTCCTATTGCCCCAAG
TATTGTCAAACTATGGTATTATTTTAATGTTACTTTAAAAATCCATAATCTGCTAGTTTTGCATGTACTTATATGAAAAC
AGTGCAGTAAGTTGAAAACTCAGTATCTATGGAATTGATAAATGTTGATCTGGTGTAGTATATTTTATCCGCATTTTCTT
ATATTAAAAAATGTTCTGCATGATTACATTTTATTTGCCTTTGT

>Seq_ID23
ACTGTTGGGAGAGGAATCGTATCTCCATATTTCTTCTTTCAGCCCCAATCCAAGGGTTGTAGCTGGAACTTTCCATCAGT
TCTTCCTTTCTTTTTCCTCTCTAAGCCTTTGCCTTGCTCTGTCACAGTGAAGTCAGCCAGAGCAGGGCTGTTAAACTCTG
TGAAATTTGTCATAAGGGTGTCAGGTATTTCTTACTGGCTTCCAAAGAAACATAGATAAAGAAATCTTTCCTGTGGCTTC
CCTTGGCAGGCTGCATTCAGAAGGTCTCTCAGTTGAAGAAAGAGCTTGGAGGACAACAGCACAACAGGAGAGTAAAAGAT
GCCCCAGGGCTGAGGCCTCCGCTCAGGCAGCCGCATCTGGGGTCAATCATACTCACCTTGCCCGGGCCATGCTCCAGCAA
AATCAAGCTGTTTTCTTTTGAAAGTTCAAACTCATCAAGATTATGCTGCTCACTCTTATCATTCTGTTGCCAGTAGTTTC
AAAATTTAGTTTTGTTAGTCTCTCAGCACCGCAGCACTGGAGCTGTCCTGAAGGTACTCTCGCAGGAAATGGGAATTCTA
CTTGTGTGGGTCCTGCACCCTTCTTAATTTTCTCCCATGGAAATAGTATCTTTAGGATTGACACAGAAGGAACCAATTAT
GAGCAATTGGTGGTGGATGCTGGTGTCTCAGTGATCATGGATTTTCATTATAATGAGAAAAGAATCTATTGGGTGGATTT
AGAAAGACAACTTTTGCAAAGAGTTTTTCTGAATGGGTCAAGGCAAGAGAGAGTATGTAATATAGAGAAAAATGTTTCTG
GAATGGCAATAAATTGGATAAATGAAGAAGTTATTTGGTCAAATCAACAGGAAGGAATCATTACAGTAACAGATATGAAA
GGAAATAATTCCCACATTCTTTTAAGTGCTTTAAAATATCCTGCAAATGTAGCAGTTGATCCAGTAGAAAGGTTTATATT
TTGGTCTTCAGAGGTGGCTGGAAGCCTTTATAGAGCAGATCTCGATGGTGTGGGAGTGAAGGCTCTGTTGGAGACATCAG
AGAAAATAACAGCTGTGTCATTGGATGTGCTTGATAAGCGGCTGTTTTGGATTCAGTACAACAGAGAAGGAAGCAATTCT
CTTATTTGCTCCTGTGATTATGATGGAGGTTCTGTCCACATTAGTAAACATCCAACACAGCATAATTTGTTTGCAATGTC
CCTTTTTGGTGACCGTATCTTCTATTCAACATGGAAAATGAAGACAATTTGGATAGCCAACAAACACACTGGAAAGGACA
TGGTTAGAATTAACCTCCATTCATCATTTGTACCACTTGGTGAACTGAAAGTAGTGCATCCACTTGCACAACCCAAGGCA
GAAGATGACACTTGGGAGCCTGAGCAGAAACTTTGCAAATTGAGGAAAGGAAACTGCAGCAGCACTGTGTGTGGGCAAGA
CCTCCAGTCACACTTGTGCATGTGTGCAGAGGGATACGCCCTAAGTCGAGACCGGAAGTACTGTGAAGATGTTAATGAAT
GTGCTTTTTGGAATCATGGCTGTACTCTTGGGTGTAAAAACACCCCTGGATCCTATTACTGCACGTGCCCTGTAGGATTT
GTTCTGCTTCCTGATGGGAAACGATGTCATCAACTTGTTTCCTGTCCACGCAATGTGTCTGAATGCAGCCATGACTGTGT
TCTGACATCAGAAGGTCCCTTATGTTTCTGTCCTGAAGGCTCAGTGCTTGAGAGAGATGGGAAAACATGTAGCGGTTGTT
CCTCACCCGATAATGGTGGATGTAGCCAGCTCTGCGTTCCTCTTAGCCCAGTATCCTGGGAATGTGATTGCTTTCCTGGG
TATGACCTACAACTGGATGAAAAAAGCTGTGCAGCTTCAGGACCACAACCATTTTTGCTGTTTGCCAATTCTCAAGATAT
TCGACACATGCATTTTGATGGAACAGACTATGGAACTCTGCTCAGCCAGCAGATGGGAATGGTTTATGCCCTAGATCATG
ACCCTGTGGAAAATAAGATATACTTTGCCCATACAGCCCTGAAGTGGATAGAGAGAGCTAATATGGATGGTTCCCAGCGA
GAAAGGCTTATTGAGGAAGGAGTAGATGTGCCAGAAGGTCTTGCTGTGGACTGGATTGGCCGTAGATTCTATTGGACAGA
CAGAGGGAAATCTCTGATTGGAAGGAGTGATTTAAATGGGAAACGTTCCAAAATAATCACTAAGGAGAACATCTCTCAAC
CACGAGGAATTGCTGTTCATCCAATGGCCAAGAGATTATTCTGGACTGATACAGGGATTAATCCACGAATTGAAAGTTCT
TCCCTCCAAGGCCTTGGCCGTCTGGTTATAGCCAGCTCTGATCTAATCTGGCCCAGTGGAATAACGATTGACTTCTTAAC
TGACAAGTTGTACTGGTGCGATGCCAAGCAGTCTGTGATTGAAATGGCCAATCTGGATGGTTCAAAACGCCGAAGACTTA
CCCAGAATGATGTAGGTCACCCATTTGCTGTAGCAGTGTTTGAGGATTATGTGTGGTTCTCAGATTGGGCTATGCCATCA
GTAATAAGAGTAAACAAGAGGACTGGCAAAGATAGAGTACGTCTCCAAGGCAGCATGCTGAAGCCCTCATCACTGGTTGT
GGTTCATCCATTGGCAAAACCAGGAGCAGATCCCTGCTTATATCAAAACGGAGGCTGTGAACATATTTGCAAAAAGAGGC
TTGGAACTGCTTGGTGTTCGTGTCGTGAAGGTTTTATGAAAGCCTCAGATGGGAAAACGTGTCTGGCTCTGGATGGTCAT
CAGCTGTTGGCAGGTGGTGAAGTTGATCTAAAGAACCAAGTAACACCATTGGACATCTTGTCCAAGACTAGAGTGTCAGA
AGATAACATTACAGAATCTCAACACATGCTAGTGGCTGAAATCATGGTGTCAGATCAAGATGACTGTGCTCCTGTGGGAT
GCAGCATGTATGCTCGGTGTATTTCAGAGGGAGAGGATGCCACATGTCAGTGTTTGAAAGGATTTGCTGGGGATGGAAAA
CTATGTTCTGATATAGATGAATGTGAGATGGGTGTCCCAGTGTGCCCCCCTGCCTCCTCCAAGTGCATCAACACCGAAGG
TGGTTATGTCTGCCGGTGCTCAGAAGGCTACCAAGGAGATGGGATTCACTGTCTTGATATTGATGAGTGCCAACTGGGGG
TGCACAGCTGTGGAGAGAATGCCAGCTGCACAAATACAGAGGGAGGCTATACCTGCATGTGTGCTGGACGCCTGTCTGAA
CCAGGACTGATTTGCCCTGACTCTACTCCACCCCCTCACCTCAGGGAAGATGACCACCACTATTCCGTAAGAAATAGTGA
CTCTGAATGTCCCCTGTCCCACGATGGGTACTGCCTCCATGATGGTGTGTGCATGTATATTGAAGCATTGGACAAGTATG
CATGCAACTGTGTTGTTGGCTACATCGGGGAGCGATGTCAGTACCGAGACCTGAAGTGGTGGGAACTGCGCCACGCTGGC
CACGGGCAGCAGCAGAAGGTCATCGTGGTGGCTGTCTGCGTGGTGGTGCTTGTCATGCTGCTCCTCCTGAGCCTGTGGGG
GGCCCACTACTACAGGACTCAGAAGCTGCTATCGAAAAACCCAAAGAATCCTTATGAGGAGTCGAGCAGAGATGTGAGGA
GTCGCAGGCCTGCTGACACTGAGGATGGGATGTCCTCTTGCCCTCAACCTTGGTTTGTGGTTATAAAAGAACACCAAGAC
CTCAAGAATGGGGGTCAACCAGTGGCTGGTGAGGATGGCCAGGCAGCAGATGGGTCAATGCAACCAACTTCATGGAGGCA
GGAGCCCCAGTTATGTGGAATGGGCACAGAGCAAGGCTGCTGGATTCCAGTATCCAGTGATAAGGGCTCCTGTCCCCAGG
TAATGGAGCGAAGCTTTCATATGCCCTCCTATGGGACACAGACCCTTGAAGGGGGTGTCGAGAAGCCCCATTCTCTCCTA
TCAGCTAACCCATTATGGCAACAAAGGGCCCTGGACCCACCACACCAAATGGAGCTGACTCAGTGAAAACTGGAATTAAA
AGGAAAGTCAAGAAGAATGAACTATGTCGATGCACAGTATCTTTTCTTTCAAAAGTAGAGCAAAACTATAGGTTTTGGTT
CCACAATCTCTACGACTAATCACCTACTCAATGCCTGGAGACAGATACGTAGTTGTGCTTTTGTTTGCTCTTTTAAGCAG
TCTCACTGCAGTCTTATTTCCAAGTAAGAGTACTGGGAGAATCACTAGGTAACTTATTAGAAACCCAAATTGGGACAACA
GTGCTTTGTAAATTGTGTTGTCTTCAGCAGTCAATACAAATAGATTTTTGTTTTTGTTGTTCCTGCAGCCCCAGAAGAAA
TTAGGGGTTAAAGCAGACAGTCACACTGGTTTGGTCAGTTACAAAGTAATTTCTTTGATCTGGACAGAACATTTATATCA
GTTTCATGAAATGATTGGAATATTACAATACCGTTAAGATACAGTGTAGGCATTTAACTCCTCATTGGCGTGGTCCATGC
TGATGATTTTGCCAAAATGAGTTGTGATGAATCAATGAAAAATGTAATTTAGAAACTGATTTCTTCAGAATTAGATGGCC
TTATTTTTTAAAATATTTGAATGAAAACATTTTATTTTTAAAATATTACACAGGAGGCCTTCGGAGTTTCTTAGTCATTA
CTGTCCTTTTCCCCTACAGAATTTTCCCTCTTGGTGTGATTGCACAGAATTTGTATGTATTTTCAGTTACAAGATTGTAA
GTAAATTGCCTGATTTGTTTTCATTATAGACAACGATGAATTTCTTCTAATTATTTAAATAAAATCACCAAAAACAT

>Seq_ID24
CGGAGGACAGCCGGACCGAGCCAACGCCGGGGACTTTGTTCCCTCCACGGAGGGGACTCGGCAACTCGCAGCGGCAGGGT
CTGGGGCCGGCGCCTGGGAGGGATCTGCGCCCCCCACTCACTCCCTAGCTGTGTTCCCGCCGCCGCCCCGGCTAGTCTCC
GGCGCTGGCGCCTATGGTCGGCCTCCGACAGCGCTCCGGAGGGACCGGGGGAGCTCCCAGGCGCCCGGGACTGGAGACTG
ATGCATGAGGGGCCTACGGAGGCGCAGGAGCGGTGGTGATGGTCTGGGAAGCGGAGCTGAAGTCCCCTGGGCTTTGGTGA
GGCGTGACAGTTTATCATGACCGTGTTCAGGCAGGAAAACGTGGATGATTACTACGACACCGGCGAGGAACTTGGCAGTG
GACAGTTTGCGGTTGTGAAGAAATGCCGTGAGAAAAGTACCGGCCTCCAGTATGCCGCCAAATTCATCAAGAAAAGGAGG
ACTAAGTCCAGCCGGCGGGGTGTGAGCCGCGAGGACATCGAGCGGGAGGTCAGCATCCTGAAGGAGATCCAGCACCCCAA
TGTCATCACCCTGCACGAGGTCTATGAGAACAAGACGGACGTCATCCTGATCTTGGAACTCGTTGCAGGTGGCGAGCTGT
TTGACTTCTTAGCTGAAAAGGAATCTTTAACTGAAGAGGAAGCAACTGAATTTCTCAAACAAATTCTTAATGGTGTTTAC
TACCTGCACTCCCTTCAAATCGCCCACTTTGATCTTAAGCCTGAGAACATAATGCTTTTGGATAGAAATGTCCCCAAACC
TCGGATCAAGATCATTGACTTTGGGTTGGCCCATAAAATTGACTTTGGAAATGAATTTAAAAACATATTTGGGACTCCAG
AGTTTGTCGCTCCTGAGATAGTCAACTATGAACCTCTTGGTCTTGAGGCAGATATGTGGAGTATCGGGGTAATAACCTAT
ATCCTCCTAAGTGGGGCCTCCCCATTTCTTGGAGACACTAAGCAAGAAACGTTAGCAAATGTATCCGCTGTCAACTACGA
ATTTGAGGATGAATACTTCAGTAATACCAGTGCCCTAGCCAAAGATTTCATAAGAAGACTTCTGGTCAAGGATCCAAAGA
AGAGAATGACAATTCAAGATAGTTTGCAGCATCCCTGGATCAAGCCTAAAGATACACAACAGGCACTTAGTAGAAAAGCA
TCAGCAGTAAACATGGAGAAATTCAAGAAGTTTGCAGCCCGGAAAAAATGGAAACAATCCGTTCGCTTGATATCACTGTG
CCAAAGATTATCCAGGTCATTCCTGTCCAGAAGTAACATGAGTGTTGCCAGAAGCGATGATACTCTGGATGAGGAAGACT
CCTTTGTGATGAAAGCCATCATCCATGCCATCAACGATGACAATGTCCCAGGCCTGCAGCACCTTCTGGGCTCATTATCC
AACTATGATGTTAACCAACCCAACAAGCACGGGACACCTCCATTACTCATTGCTGCTGGCTGTGGGAATATTCAAATACT
ACAGTTGCTCATTAAAAGAGGCTCGAGAATCGATGTCCAGGATAAGGGCGGGTCCAATGCCGTCTACTGGGCTGCTCGGC
ATGGCCACGTCGATACCTTGAAATTTCTCAGTGAGAACAAATGCCCTTTGGATGTGAAAGACAAGTCTGGAGAGATGGCC
CTCCACGTGGCAGCTCGCTATGGCCATGCTGACGTGGCTCAAGTTACTTGTGCAGCTTCGGCTCAAATCCCAATATCCAG
GACAAAGGAAGAAGAAACCCCCCTGCACTGTGCTGCTTGGCACGGCTATTACTCTGTGGCCAAAGCCCTTTGTGAAGCCG
GCTGTAACGTGAACATCAAGAACCGAGAAGGAGAGACGCCCCTCCTGACAGCCTCTGCCAGGGGCTACCACGACATCGTG
GAGTGTCTGGCCGAACATGGAGCCGACCTTAATGCTTGCGACAAGGACGGACACATTGCCCTTCATCTGGCTGTAAGACG
GTGTCAGATGGAGGTAATCAAGACTCTCCTCAGCCAAGGGTGTTTCGTCGATTATCAAGACAGGCACGGCAATACTCCCC
TCCATGTGGCATGTAAAGATGGCAACATGCCTATCGTGGTGGCCCTCTGTGAAGCAAACTGCAATTTGGACATCTCCAAC
AAGTATGGGCGAACGCCTCTGCACCTTGCGGCCAACAACGGAATCCTAGACGTGGTCCGGTATCTCTGTCTGATGGGAGC
CAGCGTTGAGGCGCTGACCACGGACGGAAAGACGGCAGAAGATCTTGCTAGATCGGAACAGCACGAGCACGTAGCAGGTC
TCCTTGCAAGACTTCGAAAGGATACGCACCGAGGACTCTTCATCCAGCAGCTCCGACCCACACAGAACCTGCAGCCAAGA
ATTAAGCTCAAGCTGTTTGGCCACTCGGGATCCGGGAAAACCACCCTTGTAGAATCTCTCAAGTGTGGGCTGCTGAGGAG
CTTTTTCAGAAGGCGTCGGCCCAGACTGTCTTCCACCAACTCCAGCAGGTTCCCACCTTCACCCCTGGCTTCTAAGCCCA
CAGTCTCAGTGAGCATCAACAACCTGTACCCAGGCTGCGAGAACGTGAGTGTGAGGAGCCGCAGCATGATGTTCGAGCCG
GGTCTTACCAAAGGGATGCTGGAGGTGTTTGTGGCCCCGACCCACCACCCGCACTGCTCGGCCGATGACCAGTCCACCAA
GGCCATCGACATCCAGAACGCTTATTTGAATGGAGTTGGCGATTTCAGCGTGTGGGAGTTCTCTGGAAATCCTGTGTATT
TCTGCTGTTATGACTATTTTGCTGCAAATGATCCCACGTCAATCCATGTTGTTGTCTTTAGTCTAGAAGAGCCCTATGAG
ATCCAGCTGAACCCAGTGATTTTCTGGCTCAGTTTCCTGAAGTCCCTTGTCCCAGTTGAAGAACCCATAGCCTTCGGTGG
CAAGCTGAAGAACCCACTCCAAGTTGTCCTGGTGGCCACCCACGCTGACATCATGAATGTTCCTCGACCGGCTGGAGGCG
AGTTTGGATATGACAAAGACACATCGTTGCTGAAAGAGATTAGGAACAGGTTTGGAAATGATCTTCACATTTCAAATAAG
CTGTTTGTTCTGGATGCTGGGGCTTCTGGGTCAAAGGACATGAAGGTACTTCGAAATCATCTGCAAGAAATACGAAGCCA
GATTGTTTCGGTCTGTCCTCCCATGACTCACCTGTGTGAGAAAATCATCTCCACGCTGCCTTCCTGGAGGAAGCTCAATG
GACCCAACCAGCTGATGTCGCTGCAGCAGTTTGTGTACGACGTGCAGGACCAGCTGAACCCCCTGGCCAGCGAGGAGGAC
CTCAGGCGCATTGCTCAGCAGCTCCACAGCACAGGCGAGATCAACATCATGCAAAGTGAAACAGTTCAGGACGTGCTGCT
CCTGGACCCCCGCTGGCTCTGCACAAACGTCCTGGGGAAGTTGCTGTCCGTGGAGACCCCACGGGCGCTGCACCACTACC
GGGGCCGCTACACCGTGGAGGACATCCAGCGCCTGGTGCCCGACAGCGACGTGGAGGAGCTGCTGCAGATCCTCGATGCC
ATGGACATCTGCGCCCGGGACCTGAGCAGCGGGACCATGGTGGACGTCCCAGCCCTGATCAAGACAGACAACCTGCACCG
CTCCTGGGCTGATGAGGAGGACGAGGTGATGGTGTATGGTGGCGTGCGCATCGTGCCCGTGGAACACCTCACCCCCTTCC
CATGTGGCATCTTTCACAAGGTCCAGGTGAACCTGTGCCGGTGGATCCACCAGCAAAGCACAGAGGGCGACGCGGACATC
CGCCTGTGGGTGAATGGCTGCAAGCTGGCCAACCGTGGGGCCGAGCTGCTGGTGCTGCTGGTCAACCACGGCCAGGGCAT
TGAGGTCCAGGTCCGTGGCCTGGAGACGGAGAAGATCAAGTGCTGCCTGCTGCTGGACTCGGTGTGCAGCACCATTGAGA
ACGTCATGGCCACCACGCTGCCAGGGCTCCTGACCGTGAAGCATTACCTGAGCCCCCAGCAGCTGCGGGAGCACCATGAG
CCCGTCATGATCTACCAGCCACGGGACTTCTTCCGGGCACAGACTCTGAAGGAAACCTCACTGACCAACACCATGGGGGG
GTACAAGGAAAGCTTCAGCAGCATCATGTGCTTCGGGTGTCACGACGTCTACTCACAGGCCAGCCTCGGCATGGACATCC
ATGCATCAGACCTGAACCTCCTCACTCGGAGGAAACTGAGTCGCCTGCTGGACCCGCCCGACCCCCTGGGGAAGGACTGG
TGCCTTCTCGCCATGAACTTAGGCCTCCCTGACCTCGTGGCAAAGTACAACACCAATAACGGGGCTCCCAAGGATTTCCT
CCCCAGCCCCCTCCACGCCCTGCTGCGGGAATGGACCACCTACCCTGAGAGCACAGTGGGCACCCTCATGTCCAAACTGA
GGGAGCTGGGTCGCCGGGATGCCGCAGACCTTTTGCTGAAGGCATCCTCTGTGTTCAAAATCAACCTGGATGGCAATGGC
CAGGAGGCCTATGCCTCGAGCTGCAACAGCGGCACCTCTTACAATTCCATTAGCTCTGTTGTATCCCGGTGAGGGCAGCC
TCTGGCTTGGACAGGGTCTGTTTGGACTGCAGAACCAAGGGGGTGATGTAGCCCATCCTTCCCTTTGGAGATGCTGAGGG
TGTTTCTTCCTGCACCCACAGCCAGGGGGATGCCACTCCTCCCTCCGGCTTGACCTGTTTCTCTGCCGCTACCTCCCTCC
CCGTCTCATTCCGTTGTCTGTGGATGGTCATTGCAGTTTAAGAGCAGAACAGATCTTTTACTTTGGCCGCTTGAAAAGCT
AGTGTACCTCCTCTCAGTGTTTTGGACTCCATCTCTCATCCTCCAGTACCTTGCTTCTTACTGATAATTTTGCTGGAATT

CCTAACTTTTCAATGACATTTTTTTTAACTATCATATTGATTGTCCTTTAAAAAAGAAAAGTGCATATTTATCCAAAATG
TGTATTTCTTATACGCTTTTCTGTGTTATACCATTTCCTCAGCTTATCTCTTTTATATTTGTAGGAGAAACTCCCATGTA
TGGAATCCCACTGTATGATTTATAAACAGACAATATGTGAGTGCCTTTTGCAGAAGAGGGTGTGTTTGAAATCATCGGAG
TCAGCCAGGAGCTGTCACCAAGGAAACGCTACCTCTCTGTCCCTTGCTGTATGCTGATCATCGCCAGAGGTGCTTCACCC
TGAGTTTTGTTTTGTATTGTTTTCTGACAGTTTTTCTGTTTTGTTTGGCAAGGAAAGGGGAGAAGGGAATCCTCCTCCAG
GGTGATTTTATGATCAGTGTTGTTGCTCTAGGAAGACATTTTTCCGTTTGCTTTTGTTCCAATGTCAATGTGAACGTCCA
CATGAAACCTACACACTGTCATGCTTCATCATTCCCTCTCATCTCAGGTAGAAGGTTGACACAGTTGTAGGGTTACAGAG
ACCTATGTAAGAATTCAGAAGACCCCTGACTCATCATTTGTGGCAGTCCCTTATAATTGGTGCATAGCAGATGGTTTCCA
CATTTAGATCCTGGTTTCATAACTTCCTGTACTTGAAGTCTAAAAGCAGAAAATAAAGGAAGCAAGTTTTCTTCCATGAT
TTTAAATTGTGATCGAGTTTTAAATTGATAGGAGGGAACATGTCCTAATTCTTCTGTCCTGAGAAGCATGTAATGTTAAT
GTTATATCATATGTATATATATATATATGCACTATGTATATACATATATATTAATACTGGTATTTTTACTTAATCTATAAAA
TGTCGTTAAAAAGTTGTTTGTTTTTTTCTTTTTTTATAAATAAACTGTTGCTCGTTAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID25
GAATTCCCAGGAGCGAGAGCCGCCTACCTGCAGCCGCCGCCCACGGCACGGCAGCCACCATGGCGCTCCTGCTGTGCTTC
GTGCTCCTGTGCGGAGTAGTGGATTTCGCCAGAAGTTTGAGTATCACTACTCCTGAAGAGATGATTGAAAAAGCCAAAGG
GGAAACTGCCTATCTGCCGTGCAAATTTACGCTTAGTCCCGAAGACCAGGGACCGCTGGACATCGAGTGGCTGATATCAC
CAGCTGATAATCAGAAGGTGGATCAAGTGATTATTTTATATTCTGGAGACAAAATTTATGATGACTACTATCCAGATCTG
AAAGGCCGAGTACATTTTACGAGTAATGATCTCAAATCTGGTGATGCATCAATAAATGTAACGAATTTACAACTGTCAGA
TATTGGCACATATCAGTGCAAAGTGAAAAAAGCTCCTGGTGTTGCAAATAAGAAGATTCATCTGGTAGTTCTTGTTAAGC
CTTCAGGTGCGAGATGTTACGTTGATGGATCTGAAGAAATTGGAAGTGACTTTAAGATAAAATGTGAACCAAAAGAAGGT
TCACTTCCATTACAGTATGAGTGGCAAAAATTGTCTGACTCACAGAAAATGCCCACTTCATGGTTAGCAGAAATGACTTC
ATCTGTTATATCTGTAAAAAATGCCTCTTCTGAGTACTCTGGGACATACAGCTGTACAGTCAGAAACAGAGTGGGCTCTG
ATCAGTGCCTGTTGCGTCTAAACGTTGTCCCTCCTTCAAATAAAGCTGGACTAATTGCAGGAGCCATTATAGGAACTTTG
CTTGCTCTAGCGCTCATTGGTCTTATCATCTTTTGCTGTCGTAAAAAGCGCAGAGAAGAAAAATATGAAAAGGAAGTTCA
TCACGATATCAGGGAAGATGTGCCACCTCCAAAGAGCCGTACGTCCACTGCCAGAAGCTACATCGGCAGTAATCATTCAT
CCCTGGGGTCCATGTCTCCTTCCAACATGGAAGGATATTCCAAGACTCAGTATAACCAAGTACCAAGTGAAGACTTTGAA
CGCACTCCTCAGAGTCCGACTCTCCCACCTGCTAAGGTAGCTGCCCCTAATCTAAGTCGAATGGGTGCGATTCCTGTGAT
GATTCCAGCACAGAGCAAGGATGGGTCTATAGTATAGAGCCTCCATATGTCTCATCTGTGCTCTCCGTGTTCCTTTCCTT
TTTTTGATATATGAAAACCTATTCTGGTCTAAATTGTGTTACTAGCCTCAAAATACATCAAAAAATAAGTTAATCAGGAA
CTGTACGGAATATATTTTTAAAAATTTTTGTTTGGTTATATCGAAATAGTTACAGGCACTAAAGTTAGTAAAGAAAAGTT
TACCATCTGAAAAAGCTGGATTTTCTTTAAGAGGTTGATTATAAAGTTTTCTAAATTTATCAGTACCTAAGTAAGATGTA
GCGCTTTGAATATGAAATCATAGGTGAAGACATGGGTGAACTTACTTGCATACCAAGTTGATACTTGAATAACCATCTGA
AAGTGGTACTTGATCATTTTTACCATTATTTTTAGGATGTGTATTTCATTTATTTATGGCCCACCAGTCTCCCCCAAATT
AGTACAGAAATATCCATGACAAAATTACTTACGTATGTTTGTACTTGGTTTTACAGCTCCTTTGAAAACTCTGTGTTTGG
AATATCTCTAAAAACATAGAAAACACTACAGTGGTTTAGAAATTACTAATTTTACTTCTAAGTCATTCATAAACCTTGTC
TATGAAATGACTTCTTAAATATTTAGTTGATAGACTGCTACAGGTAATAGGGACTTAGCAAGCTCTTTTATATGCTAAAG
GAGCATCTATCAGATTAAGTTAGAACATTTGCTGTCAGCCACATATTGAGATGACACTAGGTGCAATAGCAGGGATAGAT
TTTGTTGGTGAGTAGTCTCATGCCTTGAGATCTGTGGTGGTCTTCAAAATGGTGGCCAGCCAGATCAAGGATGTAGTATC
TCATAGTTCCCAGGTGATATTTTTCTTATTAGAAAAATATTATAACTCATTTGTTGTTTGACACTTATAGATTGAAATTT
CCTAATTTATTCTAAATTTTAAGTGGTTCTTTGGTTCCAGTGCTTTATGTTGTTGTTGTTTTTGGATGGTGTTACATATT
ATATGTTCTAGAAACATGTAATCCTAAATTTACCCTCTTGAATATAATCCCTGGATGATATTTTTTATCATAAATGCAGA
ATAATCAAATACATTTTAAGCAAGTTAAGTGTCCTCCATCAATTCTGTATTCCAGACTTGGGAGGATGTACAGTTGCTGT
TGTGTGATCAAACATGTCTCTGTGTAGTTCCAGCAAATCAAGCTGAGCTTTGAAAAAGTTTGTCTTAGTTTTGTGAAGGT
GATTTATTCTTAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID26
CGCGAGCTAAGCAGGAGGCGGAGGCGGAGGCGGAGGGCGAGGGGCGGGGAGCGCCGCCTGGAGCGCGGCAGGTCATATTG
AACATTCCAGATACCTATCATTACTCGATGCTGTTGATAACAGCAAGATGGCTTTGAACTCAGGGTCACCACCAGCTATT
GGACCTTACTATGAAAACCATGGATACCAACCGGAAAACCCCTATCCCGCACAGCCCACTGTGGTCCCCACTGTCTACGA
GGTGCATCCGGCTCAGTACTACCCGTCCCCCGTGCCCCAGTACGCCCCGAGGGTCCTGACGCAGGCTTCCAACCCCGTCG
TCTGCACGCAGCCCAAATCCCCATCCGGGACAGTGTGCACCTCAAAGACTAAGAAAGCACTGTGCATCACCTTGACCCTG
GGGACCTTCCTCGTGGGAGCTGCGCTGGCCGCTGGCCTACTCTGGAAGTTCATGGGCAGCAAGTGCTCCAACTCTGGGAT
AGAGTGCGACTCCTCAGGTACCTGCATCAACCCCTCTAACTGGTGTGATGGCGTGTCACACTGCCCCGGCGGGGAGGACG
AGAATCGGTGTGTTCGCCTCTACGGACCAAACTTCATCCTTCAGATGTACTCATCTCAGAGGAAGTCCTGGCACCCTGTG
TGCCAAGACGACTGGAACGAGAACTACGGGCGGGCGGCCTGCAGGGACATGGGCTATAAGAATAATTTTTACTCTAGCCA
AGGAATAGTGGATGACAGCGGATCCACCAGCTTTATGAAACTGAACACAAGTGCCGGCAATGTCGATATCTATAAAAAAC
TGTACCACAGTGATGCCTGTTCTTCAAAAGCAGTGGTTTCTTTACGCTGTATAGCCTGCGGGGTCAACTTGAACTCAAGC
CGCCAGAGCAGGATCGTGGGCGGTGAGAGCGCGCTCCCGGGGGCCTGGCCCTGGCAGGTCAGCCTGCACGTCCAGAACGT
CCACGTGTGCGGAGGCTCCATCATCACCCCCGAGTGGATCGTGACAGCCGCCCACTGCGTGGAAAAACCTCTTAACAATC
CATGGCATTGGACGGCATTTGCGGGGATTTTGAGACAATCTTTCATGTTCTATGGAGCCGGATACCAAGTAGAAAAAGTG
ATTTCTCATCCAAATTATGACTCCAAGACCAAGAACAATGACATTGCGCTGATGAAGCTGCAGAAGCCTCTGACTTTCAA
CGACCTAGTGAAACCAGTGTGTCTGCCCAACCCAGGCATGATGCTGCAGCCAGAACAGCTCTGCTGGATTTCCGGGTGGG
GGGCCACCGAGGAGAAAGGGAAGACCTCAGAAGTGCTGAACGCTGCCAAGGTGCTTCTCATTGAGACACAGAGATGCAAC
AGCAGATATGTCTATGACAACCTGATCACACCAGCCATGATCTGTGCCGGCTTCCTGCAGGGGAACGTCGATTCTTGCCA
GGGTGACAGTGGAGGGCCTCTGGTCACTTCGAAGAACAATATCTGGTGGCTGATAGGGGATACAAGCTGGGGTTCTGGCT
GTGCCAAAGCTTACAGACCAGGAGTGTACGGGAATGTGATGGTATTCACGGACTGGATTTATCGACAAATGAGGGCAGAC
GGCTAATCCACATGGTCTTCGTCCTTGACGTCGTTTTACAAGAAAACAATGGGGCTGGTTTTGCTTCCCCGTGCATGATT
TACTCTTAGAGATGATTCAGAGGTCACTTCATTTTTATTAAACAGTGAACTTGTCTGGCTTTGGCACTCTCTGCCATTCT
GTGCAGGCTGCAGTGGCTCCCCTGCCCAGCCTGCTCTCCCTAACCCCTTGTCCGCAAGGGGTGATGGCCGGCTGGTTGTG
GGCACTGGCGGTCAAGTGTGGAGGAGAGGGGTGGAGGCTGCCCCATTGAGATCTTCCTGCTGAGTCCTTTCCAGGGGCCA
ATTTTGGATGAGCATGGAGCTGTCACCTCTCAGCTGCTGGATGACTTGAGATGAAAAAGGAGAGACATGGAAAGGGAGAC
AGCCAGGTGGCACCTGCAGCGGCTGCCCTCTGGGGCCACTTGGTAGTGTCCCCAGCCTACCTCTCCACAAGGGGATTTTG
CTGATGGGTTCTTAGAGCCTTAGCAGCCCTGGATGGTGGCCAGAAATAAAGGGACCAGCCCTTCATGGGTGGTGACGTGG
TAGTCACTTGTAAGGGGAACAGAAACATTTTTGTTCTTATGGGGTGAGAATATAGACAGTGCCCTTGGTGCGAGGGAAGC
AATTGAAAAGGAACTTGCCCTGAGCACTCCTGGTGCAGGTCTCCACCTGCACATTGGGTGGGGCTCCTGGGAGGGAGACT
CAGCCTTCCTCCTCATCCTCCCTGACCCTGCTCCTAGCACCCTGGAGAGTGCACATGCCCCTTGGTCCTGGCAGGGCGCC
AAGTCTGGCACCATGTTGGCCTCTTCAGGCCTGCTAGTCACTGGAAATTGAGGTCCATGGGGGAAATCAAGGATGCTCAG
TTTAAGGTACACTGTTTCCATGTTATGTTTCTACACATTGCTACCTCAGTGCTCCTGGAAACTTAGCTTTTGATGTCTCC
AAGTAGTCCACCTTCATTTAACTCTTTGAAACTGTATCACCTTTGCCAAGTAAGAGTGGTGGCCTATTTCAGCTGCTTTG
ACAAAATGACTGGCTCCTGACTTAACGTTCTATAAATGAATGTGCTGAAGCAAAGTGCCCATGGTGGCGGCGAAGAAGAG
AAAGATGTGTTTTGTTTTGGACTCTCTGTGGTCCCTTCCAATGCTGTGGGTTTCCAACCAGGGGAAGGGTCCCTTTTGCA
TTGCCAAGTGCCATAACCATGAGCACTACTCTACCATGGTTCTGCCTCCTGGCCAAGCAGGCTGGTTTGCAAGAATGAAA
TGAATGATTCTACAGCTAGGACTTAACCTTGAAATGGAAAGTCTTGCAATCCCATTTGCAGGATCCGTCTGTGCACATGC
CTCTGTAGAGAGCAGCATTCCCAGGGACCTTGGAAACAGTTGGCACTGTAAGGTGCTTGCTCCCCAAGACACATCCTAAA
AGGTGTTGTAATGGTGAAAACGTCTTCCTTCTTTATTGCCCCTTCTTATTTATGTGAACAACTGTTTGTCTTTTTTTGTA
TCTTTTTTAAACTGTAAAGTTCAATTGTGAAAATGAATATCATGCAAATAAATTATGCGATTTTTTTTTCAAAGCAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID27
GGCGGGTTCGCGCCCCGAAGGCTGAGAGCTGGCGCTGCTCGTGCCCTGTGTGCCAGACGGCGGAGCTCCGCGGCCGGACC
CCGCGGCCCCGCTTTGCTGCCGACTGGAGTTTGGGGGAAGAAACTCTCCTGCGCCCCAGAAGATTTCTTCCTCGGCGAAG
GGACAGCGAAAGATGAGGGTGGCAGGAAGAGAAGGCGCTTTCTGTCTGCCGGGGTCGCAGCGCGAGAGGGCAGTGCCATG
TTCCTCTCCATCCTAGTGGCGCTGTGCCTGTGGCTGCACCTGGCGCTGGGCGTGCGCGGCGCGCCCTGCGAGGCGGTGCG
CATCCCTATGTGCCGGCACATGCCCTGGAACATCACGCGGATGCCCAACCACCTGCACCACAGCACGCAGGAGAACGCCA
TCCTGGCCATCGAGCAGTACGAGGAGCTGGTGGACGTGAACTGCAGCGCCGTGCTGCGCTTCTTCTTCTGTGCCATGTAC
GCGCCCATTTGCACCCTGGAGTTCCTGCACGACCCTATCAAGCCGTGCAAGTCGGTGTGCCAACGCGCGCGCGACGACTG
CGAGCCCCTCATGAAGATGTACAACCACAGCTGGCCCGAAAGCCTGGCCTGCGACGAGCTGCCTGTCTATGACCGTGGCG
TGTGCATTTCGCCTGAAGCCATCGTCACGGACCTCCCGGAGGATGTTAAGTGGATAGACATCACACCAGACATGATGGTA
CAGGAAAGGCCTCTTGATGTTGACTGTAAACGCCTAAGCCCCGATCGGTGCAAGTGTAAAAAGGTGAAGCCAACTTTGGC
AACGTATCTCAGCAAAAACTACAGCTATGTTATTCATGCCAAAATAAAAGCTGTGCAGAGGAGTGGCTGCAATGAGGTCA
CAACGGTGGTGGATGTAAAAGAGATCTTCAAGTCCTCATCACCCATCCCTCGAACTCAAGTCCCGCTCATTACAAATTCT
TCTTGCCAGTGTCCACACATCCTGCCCCATCAAGATGTTCTCATCATGTGTTACGAGTGGCGTTCAAGGATGATGCTTCT
TGAAAATTGCTTAGTTGAAAAATGGAGAGATCAGCTTAGTAAAAGATCCATACAGTGGGAAGAGAGGCTGCAGGAACAGC
GGAGAACAGTTCAGGACAAGAAGAAAACAGCCGGGCGCACCAGTCGTAGTAATCCCCCCAAACCAAAGGGAAAGCCTCCT
GCTCCCAAACCAGCCAGTCCCAAGAAGAACATTAAAACTAGGAGTGCCCAGAAGAGAACAAACCCGAAAAGAGTGTGAGC
TAACTAGTTTCCAAAGCGGAGACTTCCGACTTCCTTACAGGATGAGGCTGGGCATTGCCTGGGACAGCCTATGTAAGGCC
ATGTGCCCCTTGCCCTAACAACTCACTGCAGTGCTCTTCATAGACACATCTTGCAGCATTTTTCTTAAGGCTATGCTTCA
GTTTTTCTTTGTAAGCCATCACAAGCCATAGTGGTAGGTTTGCCCTTTGGTACAGAAGGTGAGTTAAAGCTGGTGGAAAA
GGCTTATTGCATTGCATTCAGAGTAACCTGTGTGCATACTCTAGAAGAGTAGGGAAAATAATGCTTGTTACAATTCGACC
TAATATGTGCATTGTAAAATAAATGCCATATTTCAAACAAAACACGTAATTTTTTTACAGTATGTTTTATTACCTTTTGA
TATCTGTTGTTGCAATGTTAGTGATGTTTTAAAATGTGATGAAAATATAATGTTTTTAAGAAGGAACAGTAGTGGAATGA
ATGTTAAAAGATCTTTATGTGTTTATGGTCTGCAGAAGGATTTTTGTGATGAAAGGGGATTTTTTGAAAAATTAGAGAAG
TAGCATATGGAAAATTATAATGTGTTTTTTTACCAATGACTTCAGTTTCTGTTTTTAGCTAGAAACTTAAAAACAAAAAT
AATAATAAAGAAAAATAAATAAAAAGGAGAGGCAGACAATGTCTGGATTCCTGTTTTTTGGTTACCTGATTTCCATGATC
ATGATGCTTCTTGTCAACACCCTCTTAAGCAGCACCAGAAACAGTGAGTTTGTCTGTACCATTAGGAGTTAGGTACTAAT
TAGTTGGCTAATGCTCAAGTATTTTATACCCACAAGAGAGGTATGTCACTCATCTTACTTCCCAGGACATCCACCCTGAG
AATAATTTGACAAGCTTAAAAATGGCCTTCATGTGAGTGCCAAATTTTGTTTTTCTTCATTTAAATATTTTCTTTGCCTA
AATACATGTGAGAGGAGTTAAATATAAATGTACAGAGAGGAAAGTTGAGTTCCACCTCTGAAATGAGAATTACTTGACAG
TTGGGATACTTTAATCAGAAAAAAAGAACTTATTTGCAGCATTTTATCAACAAATTTCATAATTGTGGACAATTGGAGGC
ATTTATTTTAAAAAACAATTTTATTGGCCTTTTGCTAACACAGTAAGCATGTATTTTATAAGGCATTCAATAAATGCACA
ACGCCCAAAGGAAATAAAATCCTATCTAATCCTACTCTCCACTACACAGAGGTAATCACTATTAGTATTTTGGCATATTA
TTCTCCAGGTGTTTGCTTATGCACTTATAAAATGATTTGAACAAATAAAACTAGGAACCTGTATACATGTGTTTCATAAC
CTGCCTCCTTTGCTTGGCCCTTTATTGAGATAAGTTTTCCTGTCAAGAAAGCAGAAACCATCTCATTTCTAACAGCTGTG
TTATATTCCATAGTATGCATTACTCAACAAACTGTTGTGCTATTGGATACTTAGGTGGTTTCTTCACTGACAATACTGAA
TAAACATCTCACCGGAATTC

>Seq_ID28
tgtgcgtcttctgtcccccgttcttccccagcggacccctctttcgagactccctagtgg
ggttcccagctcccgggcgatcctgcccttgccgagcgcgttttctggagtcacctgggg
gaggggagtcctgggcagggccgggctggggaagacgcctggggcactgcccggcgttaa
caaagggagccgataccgaccggcgtgggcgcggagcgggcggccgccaccgagcgtgct
gagcaaccgcagcctccgcggccgagagtgcagcgagcaaggggacaaaaagttccgcaa
agcccgcacaaccagcaccacagagagaagggaagaacggcatccagcccaccagaaatg
gaccgacacacctcagcatctccaaaccccgcagcacacgtgaccataaaccagcaaaga
tgagttttgatcatcctgagaaaaatgggccttggcctgcagacccaataaaccttccct
cccatggataatagtgctaattcctgaggacctgaagggcctgccgcccctgggggatta
gccagaagcaggcttgttttcctgctcagaacaaagtgacttccctgaacacatcttcat
tatgattcacaccaacctgaagaaaaagttcagctgctgcgtcctggtctttcttctgtt
tgcagtcatctgtgtgtggaaggaaaagaagaaagggagttactatgattcctttaaatt
gcaaaccaaggaattccaggtgttaaagagtctggggaaattggccatggggtctgattc
ccagtctgtatcctcaagcagcacccaggacccccacaggggccgccagaccctcggcag
tctcagaggcctagccaaggccaaaccagaggcctccttccaggtgtggaacaaggacag
ctcttccaaaaaccttatccctaggctgcaaaagatctggaagaattacctaagcatgaa
caagtacaaagtgtcctacaaggggccaggaccaggcatcaagttcagtgcagaggccct
gcgctgccacctccgggaccatgtgaatgtatccatggtagaggtcacagattttccctt
caatacctctgaatgggagggttatctgcccaaggagagcattaggaccaaggctgggcc
ttggggcaggtgtgctgttgtgtcgtcagcgggatctctgaagtcctcccaactaggcag
agaaatcgatgatcatgacgcagtcctgaggtttaatggggcacccacagccaacttcca
acaagatgtgggcacaaaaactaccattcgcctgatgaactctcagttggttaccacaga
gaagcgcttcctcaaagacagtttgtacaatgaaggaatcctaattgtatgggacccatc
tgtataccactcagatatcccaaagtggtaccagaatccggattataatttctttaacaa
ctacaagacttatcgtaagctgcaccccaatcagccctttttacatcctcaagccccagat
gccttgggagctatgggacattcttcaagaaatctccccagaagagattcagccaaaccc
cccatcctctgggatgcttggtatcatcatcatgatgacgctgtgtgaccaggtggatat
ttatgagttcctcccatccaagcgcaagactgacgtgtgctactactaccagaagttctt
cgatagtgcctgcacgatgggtgcctaccacccgctgctctatgagaagaatttggtgaa
gcatctcaaccagggcacagatgaggacatctacctgcttggaaaagccacactgcctgg
cttccggaccattcactgctaagcacaggctcctcactcttctccatcaggcattaaatg
aatggtctcttggccaccccagcctgggaagaacattttcctgaacaattccagcctgct
ccttttactctaggggcctctgtcagcaagaccatggggacttcaagagcctgtggtcag
gaaatcaggtccagccttccctgtagccagacagtttatgagcccagagcctcctgccac
acacatgcacacatatctagcattctttccagacagcatcctccccgccttccaccttgg
tagatgcaaggtctatctctcccatcagggctgccaaagctgggctttgtttttcccagc
agaatgatgccattctcacaaaccaatgctctatattgcttgaagtctgcatctaaatat
tgatttcacgttttaaagaaattctcttaaattacaattgtgcccaatgcagggtggctc
tgggggcaagtaggtggtacaggggattggaaacatgctccgcgcctccagagaaaagt
tgctcccgaggtccatgcccctggaacgtgttcctatcactctggctggttgggctggtc
cttagactgggtgcttatgattaaagggtcttggttagcccactttccctctccatgtgg
agatggaaggtagagaaggatacagtgtctatcctcaagttgctacggttcagtgagaga
ggcagacatctgaacaggcaggtaggattcagtgtgctcagtgcactggggatttggaga
gagatgggcttgctctctctgtgcacccaggagggccacgcacttaaaactgtgtttgtg
gatcagagaaggctttatagcacaggggcattcagatgagtcttagaggaagagaagaa
acatggcaagcagattacatctgagccgtttgaattgtgtttttctttcttcccatgttt
attttctaagatctacctgaacttagagactcaagatatttttttaggaaacctcctacc
catgtctgaggtagcaagtgcagcctcacgacagataccaggcaatccagagccacaaaa
cgtgattcctccaggctctgcctggcctgaccctgtcctgtcagctgggtttacatacca
gtcccattcttccttttcaatacctacccccaaatcttctcctaaccaccatctgttttt
ttttttaaagcatttttttgctttaaaagcatcctgaccccaatttctttgagctcacgg
gccttttgctgaaggtctctcagggtgtagtggtgtggctctctggacttaacgtcactc
tcagaggtcagaaccttggagatcagaactgattctcaccaggtgtgagaggtgtggtag
cagattgcaatgctctgcacctcttccttgcaagtgagcaacttcaggctctctgggcag
aggctggcccactgtagtttgcagacatgctctccagatggttttactaagtcccctctc
cctgatagggaatcctgctggaccagcgcagccctggtgtggagaggttaaaagacttgc
acaggatcaccaagtcatgctgtagagccaggattcctagacccagggctctgcactctc
aaggctggccccatgtgctcaaggggatctaatgtttgggctccaaactaaccatctcgg
agctgggctcctcatttactgccaaaccctcagcttatgtagctagaaagggccctggag
tgagaaagcctggattttcaaattgatgctcccctactgactagctgtgccactctgggc
aaatgctcttccttgagcctgtttccacacctgtaaagtggggatgatgatcctatctca
ctgcttttgtgaggattacaggaaagcacctgtcctggctctgtacctggcacgtagtag

gtgctcagttcatgctggtttccttcctgcctttagtagggacctgctctgtgctcacac
ctcggctgcatgcaccctgctgtgacggaggctagtgtggaagaggtcctgtcctcaggg
aattaactgtcttattgggagacaacaactgtcctccttggaacacccaagaaaccatgc
aaagcagtggacaacacagaacacgccctcctcctcgctgcctgcagctccaatctgatt
ctgcttgggaatgggcggagcacgtgggctgcttaactgctgtataggacaagcccctta
cccctctctgggcccatgaattcctggcttggtttatgttctgatttgacacactgattt
taatcttcgaatcatgacactgagtgcagaggaggtggcattccgacagcaggacataca
tgttggtgtgaagactgggacgacactgggtagaatctagtttttaattattattaatat
aaaggatcaaattaatttaaatatgaatctgaagtccacagaacttttagttctgtgctg
tctatgtggacactttggtaaaatgcaaattatgatatggacgttatcattggtctggtg
agatgtttcatatttgtgacagttaatttaaaaattatgacttaatgctgcctgtgtcta
tggggttctgtcttctttgatagccatctattcatctggatcatgggaccctctctaatc
cttccaccaatcaaataagctattgctattggtttggagttgagatatcagtctcggaaa
cttctgaaaaatgctaataattacccaaggattatgtcaaattttaaaataaatgtgtgt
gtgtttcttta

>Seq_ID29
CTTCCTTCCGCTTGCGCTGTGAGCTGAGGCGGTGTATGTGCGGCAATAACATGTCAACCCCGCTGCCCGCCATCGTGCCC
GCCGCCCGGAAGGCCACCGCTGCGGTGATTTTCCTGCATGGATTGGGAGATACTGGGCACGGATGGGCAGAAGCCTTTGC
AGGTATCAGAAGTTCACATATCAAATATATCTGCCCGCATGCGCCTGTTAGGCCTGTTACATTAAATATGAACGTGGCTA
TGCCTTCATGGTTTGATATTATTGGGCTTTCACCAGATTCACAGGAGGATGAATCTGGGATTAAACAGGCAGCAGAAAAT
ATAAAAGCTTTGATTGATCAAGAAGTGAAGAATGGCATTCCTTCTAACAGAATTATTTTGGGAGGGTTTTCTCAGGGAGG
AGCTTTATCTTTATATACTGCCCTTACCACACAGCAGAAACTGGCAGGTGTCACTGCACTCAGTTGCTGGCTTCCACTTC
GGGCTTCCTTTCCACAGGGTCCTATCGGTGGTGCTAATAGAGATATTTCTATTCTCCAGTGCCACGGGGATTGTGACCCT
TTGGTTCCCCTGATGTTTGGTTCTCTTACGGTGGAAAAACTAAAAACATTGGTGAATCCAGCCAATGTGACCTTTAAAAC
CTATGAAGGTATGATGCACAGTTCGTGTCAACAGGAAATGATGGATGTCAAGCAATTCATTGATAAACTCCTACCTCCAA
TTGATTGACGTCACTAAGAGGCCTTGTGTAGAAGTACACCAGCATCATTGTAGTAGAGTGTAAACCTTTTCCCATGCCCA
GTCTTCAAATTTCTAATGTTTTGCAGTGTTAAAATGTTTTGCAAATACATGCCGATAACACAGATCAAATAATATCTCCT
CATGAGAAATTTATGATCTTTTAAGTTTCTATACATGTATTCTTATAAGACGACCCAGGATCTACTATATTAGAATAGAT
GAAGCAGGTAGCTTCTTTTTTCTCAAATGTAATTCAGCAAAATAATACAGTACTGCCACCAGATTTTTTATTACATCATT
TGAAAATTAGCAGTATGCTTAATGAAAATTTGTTCAGGTATAAATGAGCAGTTAAGATATAAACAATTTATGCATGCTGT
GACTTAGTCTATGGATTTATTCCAAAATTGCTTAGTCACCATGCAGTGTCTGTATTTTTATATATGTGTTCATATATACA
TAATGATTATAATACATAATAAGAATGAGGTGGTATTACATTATTCCTAATAATAGGGATAATGCTGTTTATTGTCAAGA
AAAAGTAAAATCGTTCTCTTCAATTAATGGCCCTTTTATTTTGGGACCAGGCTTTTATTTTCCCTGATATTATTTCTATT
TAATACTCTTTTCTCTCAAGAAAAAAAAAAAAGTTTGTTTTTTCTTTATTGTCCTTCATAGCAGGCCAAGTATTGCCTCT
CTGCAATAGACAGCTACTGTCAATACATGCTGTAATTTGACATTCTGGGTCACAGATATAAGGTATTTAAAATCTATTTA
TGCTTTATAGAGAAACCAGACATTAAAACTTCATGCACTACTTATTTCGAATTACTGTACCTTATCCAAATTTACACCTA
GCTATTAGGATCTTCAACCCAGGTAACAGGAATAATTCTGTGGTTTCATTTTTCTGTAAACAACTGAAAGAATAATTAGA
TCATATTCTAGTATGTTCTGAAATATCTTTAAGACTGATCTTAAAAACTAACTTCTAAGATGATTTCATCTTCTCATAGT
ATAGAGTTTACTTTGTACACGTTGAAACCAACTACTGTAGAAGATGAGGAATCTATTGTAATTTTTTGCTTTATTTTCAT
CTGCCAGTGGACTTATTTGAATTTTCACTTTAGTCAAATTATTTTTTGTATTAGTTTTTGATGCAGACATAAAAATAGCA
ATCATTTTAAATTGTCAAAATTTCCAGATTACTGGTAAAAATTATTTGAAAACAAACTTATGGGTAATAAAGGCTAGTCA
GAACCCTATACCATAAAGTGTAGTTACCATACAGATTAATATGTAGCAAAAATGTATGCTTGATATTTCTCAACTGTGTT
AATTTTTCTGCTGTATTCCAGCTGACCAAAACAATATTAAGAATGCATCTTTATAAATGGGTGCTAATTGATAATGGAAA
TAATTTAGTAATGGACTATACAGGATGTTAATAATGAAGCCATATGTTTATGTCTGGATTTAAAAATTTTAAACAATCAT
TTACTATGTCATTTTTCTTTACCTTGAAGAACATAAACTGTTATTTCACTTCTACAAATCAGCAAGATATTATTTATGGC
AAGAAATATTCCATTGAAATATTGTGCTGTAACATGGGAAAGTGTAAATGTTTTTCATGGTTTCTATCAATGTGAAATAA
AATTTAATTCTGAAAAA

>Seq_ID3
TGAAGCTCGTCAGTTCACCATCCGCCCTCGGCTTCCGCGGGGCGCTGGGCCGCCAGCCTCGGCACCGTCCTTTCCTTTCT
CCCTCGCGTTAGGCAGGTGACAGCAGGGACATGTCTCGGGAGATGCAGGATGTAGACCTCGCTGAGGTGAAGCCTTTGGT
GGAGAAAGGGGAGACCATCACCGGCCTCCTGCAAGAGTTTGATGTCCAGGAGCAGGACATCGAGACTTTACATGGCTCTG
TTCACGTCACGCTGTGTGGGACTCCCAAGGGAAACCGGCCTGTCATCCTCACCTACCATGACATCGGCATGAACCACAAA
ACCTGCTACAACCCCCTCTTCAACTACGAGGACATGCAGGAGATCACCCAGCACTTTGCCGTCTGCCACGTGGACGCCCC
TGGCCAGCAGGACGGCGCAGCCTCCTTCCCCGCAGGGTACATGTACCCCTCCATGGATCAGCTGGCTGAAATGCTTCCTG
GAGTCCTTCAACAGTTTGGGCTGAAAAGCATTATTGGCATGGGAACAGGAGCAGGCGCCTACACCCTAACTCGATTTGCT
CTAAACAACCCTGAGATGGTGGAGGGCCTTGTCCTTATCAACGTGAACCCTTGTGCGGAAGGCTGGATGGACTGGGCCGC
CTCCAAGATCTCAGGATGGACCCAAGCTCTGCCGGACATGGTGGTGTCCCACCTTTTTGGGAAGGAAGAAATGCAGAGTA
ACGTGGAAGTGGTCCACACCTACCGCCAGCACATTGTGAATGACATGAACCCCGGCAACCTGCACCTGTTCATCAATGCC
TACAACAGCCGGCGCGACCTGGAGATTGAGCGACCAATGCCGGGAACCCACACAGTCACCCTGCAGTGCCCTGCTCTGTT
GGTGGTTGGGGACAGCTCGCCTGCAGTGGATGCCGTGGTGGAGTGCAACTCAAAATTGGACCCAACAAAGACCACTCTCC
TCAAGATGGCGGACTGTGGCGGCCTCCCGCAGATCTCCCAGCCGGCCAAGCTCGCTGAGGCCTTCAAGTACTTCGTGCAG
GGCATGGGATACATGCCCTCGGCTAGCATGACCCGCCTGATGCGGTCCCGCACAGCCTCTGGTTCCAGCGTCACTTCTCT
GGATGGCACCCGCAGCCGCTCCCACACCAGCGAGGGCACCCGAAGCCGCTCCCACACCAGCGAGGGCACCCGCAGCCGCT
CGCACACCAGCGAGGGGGCCCACCTGGACATCACCCCCAACTCGGGTGCTGCTGGGAACAGCGCCGGGCCCAAGTCCATG
GAGGTCTCCTGCTAGGCGGCCTGCCCAGCTGCCGCCCCCGGACTCTGATCTCTGTAGTGGCCCCCTCCTCCCCGGCCCCT
TTTCGCCCCCTGCCTGCCATACTGCGCCTAACTCGGTATTAATCCAAAGCTTATTTTGTAAGAGTGAGCTCTGGTGGAGA
CAAATGAGGTCTATTACGTGGGTGCCCTCTCCAAAGGCGGGGTGGCGGTGGACCAAAGGAAGGAAGCAAGCATCTCCGCA
TCGCATCCTCTTCCATTAACCAGTGGCCGGTTGCCACTCTCCTCCCCTCCCTCAGAGACACCAAACTGCCAAAAACAAGA
CGCGTAGCAGCACACACTTCACAAAGCCAAGCCTAGGCCGCCCTGAGCATCCTGGTTCAAACGGGTGCCTGGTCAGAAGG
CCAGCCGCCCACTTCCCGTTTCCTCTTTAACTGAGGAGAAGCTGATCCAGCTTTCCGGAAACAAAATCCTTTTCTTCATT
TGGGGAGGGGGGTAATAGTGACATGCAGGCACCTCTTTTAAACAGGCAAAACAGGAAGGGGGAAAAGGTGGGATTCATGT
CGAGGCTAGAGGCATTTGGAACAACAAATCTACGTAGTTAACTTGAAGAAACCGATTTTTAAAGTTGGTGCATCTAGAAA
GCTTTGAATGCAGAAGCAAACAAGCTTGATTTTTCTAGCATCCTCTTAATGTGCAGCAAAAGCAGGCAACAAAATCTCCT
GGCTTTACAGACAAAAATATTTCAGCAAACGTTGGGCATCATGGTTTTTGAAGGCTTTAGTTCTGCTTTCTGCCTCTCCT
CCACAGCCCCAACCTCCCACCCCTGATACATGAGCCAGTGATTATTCTTGTTCAGGGAGAAGATCATTTAGATTTGTTTT
GCATTCCTTAGAATGGAGGGCAACATTCCACAGCTGCCCTGGCTGTGATGAGTGTCCTTGCAGGGGCCGGAGTAGGAGCA
CTGGGGTGGGGGCGGAATTGGGGTTACTCGATGTAAGGGATTCCTTGTTGTTGTGTTGAGATCCAGTGCAGTTGTGATTT
CTGTGGATCCCAGCTTGGTCCAGGAATTTTGAGAGATTGGCTTAAATCCAGTTTTCAATCTTCGACAGCTGGGCTGGAAC
GTGAACTCAGTAGCTGAACCTGTCTGACCCGGTCACGTTCTTGGATCCTCAGAACTCTTTGCTCTTGTCGGGGTGGGGGT
GGGAACTCACGTGGGGAGCGGTGGCTGAGAAAATGTAAGGATTCTGGAATACATATTCCATGGACTTTCCTTCCCTCTCC
TGCTTCCTCTTTTCCTGCTCCCTAACCTTTCGCCGAATGGGGCAGACAAACACTGACGTTTCTGGGTGGCCAGTGCGGCT
GCCAGGTTCCTGTACTACTGCCTTGTACTTTTCATTTTGGCTCACCGTGGATTTTCTCATAGGAAGTTTGGTCAGAGTGA
ATTGAATATTGTAAGTCAGCCACTGGGACCCGAGGATTTCTGGGACCCCGCAGTTGGGAGGAGGAAGTAGTCCAGCCTTC
CAGGTGGGCGTGAGAGGCAATGACTCGTTACCTGCCGCCCATCACCTTGGAGGCCTTCCCTGGCCTTGAGTAGAAAAGTC
GGGGATCGGGGCAAGAGAGGCTGAGTACGGATGGGAAACTATTGTGCACAAGTCTTTCCAGAGGAGTTTCTTAATGAGAT
ATTTGTATTTATTTCCAGACCAATAAATTTGTAACTTTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID30
ccacaaaataggaatccaataggttcccctcaaaagcagtactgatgcagacacaaactc
ctcggctggtcagtttaccactgaggcctgtaaaatgatatgcctgcagaatggctttca
cattttccaatttctcttccaatgcttcttgctcattgatctccactgtttggttgggtt
ctacattgccaatacatgctttcacgctggctcgccggtgccgcaccacagccctcagct
catctcgcagacgccttagtttatgaatcttggttccaagagcaccttcctgggcctgca
cgctctgcagctcttcagactgtttacgggatctgctcacttgggtctctagcctttcca
agtgagctaaaacacccaggccagaagcgagaattcccgccatccacgtcttcaaaacca
aaccaaccggtcccggcgtgctttgcgatcctgccgtacaaaagcatggcggcgctcagg
gccccgccctgatcccaagatgcaccggggagtaggtccggcctttcgggtggtcaggaa
gatggcggcctctggggcggagccgcaggtcctggtacaatacttggtgttacgaaagga
tctatcacaagctccgttctcctggccggcgggcgcactggtagcgcaggcttgtcacgc
ggccaccgcggccttgcacactcaccgcgaccacccgcacacagccgcttacctccaaga
gctggggcgcatgcgcaaagtggtcctcgaggccccagatgagaccaccctaaaggagct
ggccgagaccctgcaacagaagaacattgaccacatgctgtggcttgagcaaccagagaa
tatcgccacttgtattgctctccggccctaccccaaggaagaagtgggccagtatttgaa
gaagttccgattgttcaagtaactgctgctttgatgtgtttgaatacgcaggccacccat
tccaaagcatcatgtgttccttgcagtgtcagcttgctcccgtctttcagttgtgacaat
ttcttgagggttaagcacatgttcatattaaagttgtcattaataactacttcctcttat
taataagttcaagtggggaaggtgggagagcagtattgtctggggatcattgctcaaata
gaagatttggttagactctcctgtggggctcaaggaaactcccttccagtcactcgggtt
tgaaactttgcttttgaattccttcttattcacatccagttatcatatttcattgaatct
aagataacatcaactttaagatgcggtagtattttatgtattgttaaaaaatatgccggc
aaattaaacacttgtatttcaataacaaagatgttaaaatttggccagtgtggtggctca
catctgttaattccagggttttgggaagccaaggcaggaggatcgcttgagcccatgagt
tcaaggttacagtcagttctaatcatgccaccgcactccagcctgggcaacagagtgaga
cactgtctctataaagattaataacaagttaaaatttgtgtgtgtctatatatatgtaca
tacatacagatttattagattcaatgaaatctgtcaagtactac

>Seq_ID31
GTCTATCACTCTAAATGAAAGTCTGTCACTCTACATGAATTATGTGCTCAAATTTGACCAACTCAGTTTAAGACACAAAA
CAGTAATTTGAAGAAGGAAAAATGAAGAGAGTTTCTAGTTTAATGGGTTAAATTTTTGTTGTTGCAATAGTAAGTTTAGT
CTTCTTATAATATTTCTAAATGAAAAATCATAGGTATTTGTTACCATGTGTGAAGATTACTTTGTTAAAAGCAAAAGTGG
TCGTGTGATATGCTAAATGTTAATTACTGATTTTATATGTTTAAATCACGCCAAACAAATTATGTCTGTGCCATCCAGGG
TCTGTTGTTAATCTTTTTCTGAGTACTTGGATTGGGATAAAGGGCTTGTACTATGCACTTTTTATTAATGAATAAATAGA
AAACGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTAATAAAACAACCCTGTGCTCGGGCCGCGCCTTGGCGCCCGCTGAAGAAACGC
TTTTTAAACACCATTTGTTTTGGGCCGCCGGGGCCCGCAAATGTGGGTAAGCGAGACCGGTGGCCAAATAGCTGTGTCCC
ATAGAGACCACTCGGGGACAGACACAACGGCGGCCTCGGGGACTCCTCCGCGCCAAGATAAAAAAAAGCGGCCCCGAGCT
GGAAAACCACACAGCGCGCTTGCTAGTGAACCAAAATCCCCAGCAATAGGAGACTCCCGAGAGAGCCCCACACCACGGGG
GCCTCTACTCAACAGGGGGAGCCCCCAGAGGAGAAACTCGTAGAATATCAAGAATTTTAGCCCCCGCGCGTGCCGGTGTT
ACATCAAGTATCTCAGTGAACCTGACCACAGACGACTATACTAAACACGACCGCAGCGACAACACACACAAACAACAACA
CTAGCGACGACGCGAAAACGACACACACGACTAACAGATACACAGCTCAACACACAACCAACCAACGCCACACAACACAG
CCACGCC

>Seq_ID32
AGTGTAAGCAGTGTGCAAACAAGGTGTTACAGCACATGAAGGCCGTGCAGGCAGATCAGGAGCGGGAGAGGCAGCGGCGG
CTGGAAGTAGAACGTGAGGCAGAGAAGAAGCGTGAGGCTAAGCAGCGAGCTAAGGAAGCTCAGGAGCGGGAACTGCGGAA
GCGGGAGAAGGCGGAAGAGAAGGAGCGCCGGAGAAAGGAGTATGATGCCCTCAAAGCAGCCAAGCGGGAGCAGGAGAAGA
AACCTAAGAAGGAAGCAAATCAGGCCCCGAAATCTAAGTCTGGCTCCCGTCCCCGCAAGCCACCACCCCGGAAGCACACT
CGTTCCTGGGCTGTGCTGAAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTATTTGGTGTGGCGGGAGGGCTGGTTGCTTGTCGGGTGAC
AGAGCTGCAGCAGCAGCCCCTCTGCACCAGCGTGAACACCATCTATGACAATGCGGTCCAGGGTCTACGCCGCCATGAGA
TCCTCCAGTGGGTCCTTCAGACCGACTCTCAGCAGTGAGCTTGTTCCCAGCACCTGCTGCCTCCCAGCCTTGGAGTTTGG
ATTCCTATGGAATTGGGTTCTGCTGGACACAACCTCTTTTTAGCATCAGACCTACCTGCCATCATCAAATGGCTGCAGAT
TGGTACATGAGACCTCCTCTTTGTAGGACTTCTTCATTCCTTAGTCAGGGTTCCCTGAAGGAATGAGGAGAAATGGGAGG
TGGCGGGGGGGCGTGGGGGGCAGTTACCTGCATGCCTAAAGGAGTAGGCTTGGGGGTGGGGAGAGAGAAAACATAGCCTT
TTCTAGTTGTTATATAAAGCTGTGTAAAGGCAAGGCTCGTTTCTACTAAATGGTCAGCTGTCACTACATTTATACTTTTG
TATGCCACAAACCCTTTCATTCCTCCCTGGGAATCAGGGTAGATCAGGAGGAACTGGGGGGGACTAGAACACCACGCTCA
GTAAATCCAGTCTAAACTGGGAGGTAGGGGTATTCCTGTTTTCTTTAGGACCTCAGAGATGTAAGCATTTTAGCAGCCAC
ACAAAATCTCTGGCTATGAAAGGGACTTCATGACCATCCAGTCCAATATAACACTTGCAGACAGAGAAACTGAGGTCTTC
CATGACTTGCCTAGTCTCCCAGCTAGTTTGAGGCAAAACTGGATTCCCACTCTGGTATTCTTTCTTCCCTTTACATCATT
TTCCCTCCTTTATAATGTCCTGAGAGACCAGAACTCACACCAGAATCGATTATTCCTCAGGTGAAGCATAGACTCTTTCA
TGGTAGACAGATTTCACGACTCAGAGATAGAAATCTCTTGCTATCATCAGGTCACGGGCAGCTCCTGTGGAGTCCTGCCC
AACTTATGTGGCTTCCATAAAATGGCAACAGTCCAGGCTCCTTGCCTAATTTTAGAGCATTAACTCCCTAATTGCCAGTA
AGCAAGGAGGTGGATCTCTGCAAACCTACACTGTCTATGACAGCTCTAGTTGTACTTGGTGTGACTAAATACCTCAAAGG
CAACCTGCTTCTGCAGGTTTTGAAGTGTCAGCTTCATAAGACACTGAGGTTTAGAATTGTTTGATTCTAGACCATAACTG
AAGGGCATAAATGGAAACAGGATATGAAGGGAAACAAGTAGCATCATGGAGCTGAAAAGTGGTGCATCACCCAATGGCTA
GCACAAACAAGGATCACACTGTCCATTCTCTTGTCTGCTAAATTAAGCATTTTCTTGCCTCCTTTGCTTCATCTTTTCAC
AACAGCTGGATAGAGGGATCAGAAATGACTGTGTCATGGTGCTCATTCACTGCAAACTCCCAGTTGCAAGCTCCTTGGCT
CCCCCGGAGGGAGCAAGAATCTCATAGTTCAGAGACACAGAGGGCCTTTTAGCCCTAATGACCTTTTGGATGGGACTGCA
ACTCATGACTATCCTGATATTGGAAGAAAGGACTTTGTTAATCTTCTCCCCCATAGCTCTGCTGCGTAGGTCTACATCTT
ACTCAGAATCACTACACATTCCTTTAGTCTTCCTCCAAGCTCCAGAGCCATTGGTACAAATGCTTTATTGAAACTAAATA
CATAATACACACAATGAGATGAAGACAATATAGAAGTCCGCATAGTCATCATAATCCCGTTCCTTGGCCGGTTGAGGCAG
CTCAGTGGCTGAGCCCAGTCAAGCCAACCCGCAGCTTCACTCACGACTTCAAGATTTGATGCTAATTCTTTTGGATTTCT
ACAGTTATTAAATAAGTGTCTGAGTGGACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID33
cggactagacctggtcagacacaatgttggcactcttggttctggtgactgtggccctgg
catctgctcatcatggtggtgagcactttgaaggcgagaaggtgttccgtgttaacgttg
aagatgaaaatcacattaacataatccgcgagttggccagcacgacccagattgacttct
ggaagccagattctgtcacacaaatcaaacctcacagtacagttgacttccgtgttaaag
cagaagatactgtcactgtggagaatgttctaaagcagaatgaactacaatacaaggtac
tgataagcaacctgagaaatgtggtggaggctcagtttgatagccgggttcgtgcaacag
gacacagttatgagaagtacaacaagtgggaaacgatagaggcttggactcaacaagtcg
ccactgagaatccagccctcatctctcgcagtgttatcggaaccacatttgagggacgcg
ctatttacctcctgaaggttggcaaagctggacaaaataagcctgccattttcatggact
gtggtttccatgccagagagtggatttctcctgcattctgccagtggtttgtaagagagg
ctgttcgtacctatggacgtgagatccaagtgacagagcttctcgacaagttagactttt
atgtcctgcctgtgctcaatattgatggctacatctacacctggaccaagagccgatttt
ggagaaagactcgctccacccatactggatctagctgcattggcacagaccccaacagaa
attttgatgctggttggtgtgaaattggagcctctcgaaacccctgtgatgaaacttact
gtggacctgccgcagagtctgaaaaggagaccaaggccctggctgatttcatccgcaaca
aactctcttccatcaaggcatatctgacaatccactcgtactcccaaatgatgatctacc
cttactcatatgcttacaaactcggtgagaacaatgctgagttgaatgccctggctaaag
ctactgtgaaagaacttgcctcactgcacggcaccaagtacacatatggcccgggagcta
caacaatctatcctgctgctgggggctctgacgactgggcttatgaccaaggaatcagat
attccttcacctttgaacttcgagatacaggcagatatggctttctccttccagaatccc
agatccgggctacctgcgaggagaccttcctggcaatcaagtatgttgccagctacgtcc
tggaacacctgtactagttgagaaagctgatggccttgtttcaaaattctcatttttcat
ttcttttctttcttgaattcttattttggtttgcctggatgttttgcagatcccaatctt
tcttttaagcttctgggtctattaaactaggtagatcttttcgtattgatcataataaaa
gtgaatcattactattggta

>Seq_ID34
GTGGGGTCGTATCCCGCGGGTGGAGGCCGGGGTGGCGCCGGCCGGGGCGGGGGAGCCCAAAAGACCGGCTGCCGCCTGCT
CCCCGGAAAAGGGCACTCGTCTCCGTGGGTGTGGCGGAGCGCGCGGTGCATGGAATGGGCTATGTGAATGAAAAAAGGTA
TCCGTTATGAAACTTCCAGAAAAACGAGCTACATTTTTCAGCAGCCGCAGCACGGTCCTTGGCAAACAAGGATGAGAAAA
ATATCCAACCACGGGAGCCTGCGGGTGGCGAAGGTGGCATACCCCCTGGGGCTGTGTGTGGGCGTGTTCATCTATGTTGC
CTACATCAAGTGGCACCGGGCCACCGCCACCCAGGCCTTCTTCAGCATCACCAGGGCAGCCCCGGGGGCCCGGTGGGGTC
AGCAGGCCCACAGCCCCCTGGGGACAGCTGCAGACGGGCACGAGGTCTTCTACGGGATCATGTTTGATGCAGGAAGCACT
GGCACCCGAGTACACGTCTTCCAGTTCACCCGGCCCCCCAGAGAAACTCCCACGTTAACCCACGAAACCTTCAAAGCAGT
GAAGCCAGGTCTTTCTGCCTATGCTGATGATGTTGAAAAGAGCGCTCAGGGAATCCGGGAACTACTGGATGTTGCTAAAC
AGGACATTCCGTTCGACTTCTGGAAGGCCACCCCTCTGGTCCTCAAGGCCACAGCTGGCTTACGCCTGTTACCTGGAGAA
AAGGCCCAGAAGTTACTGCAGAAGGTGAAAGAAGTATTTAAAGCATCGCCTTTCCTTGTAGGGGATGACTGTGTTTCCAT
CATGAACGGAACAGATGAAGGCGTTTCGGCGTGGATCACCATCAACTTCCTGACAGGCAGCTTGAAAACTCCAGGAGGGA
GCAGCGTGGGCATGCTGGACTTGGGCGGAGGATCCACTCAGATCGCCTTCCTGCCACGCGTGGAGGGCACCCTGCAGGCC
TCCCCACCCGGCTACCTGACGGCACTGCGGATGTTTAACAGGACCTACAAGCTCTATTCCTACAGCTACCTCGGGCTCGG
GCTGATGTCGGCACGCCTGGCGATCCTGGGCGGCGTGGAGGGGCAGCCTGCTAAGGATGGAAAGGAGTTGGTCAGCCCTT
GCTTGTCTCCCAGTTTCAAAGGAGAGTGGGAACACGCAGAAGTCACGTACAGGGTTTCAGGGCAGAAAGCAGCGGCAAGC
CTGCACGAGCTGTGTGCTGCCAGAGTGTCAGAGGTCCTTCAAAACAGAGTGCACAGGACGGAGGAAGTGAAGCATGTGGA
CTTCTATGCTTTCTCCTACTATTACGACCTTGCAGCTGGTGTGGGCCTCATAGATGCGGAGAAGGGAGGCAGCCTGGTGG
TGGGGGACTTCGAGATCGCAGCCAAGTACGTGTGTCGGACCCTGGAGACACAGCCGCAGAGCAGCCCCTTCTCATGCATG
GACCTCACCTACGTCAGCCTGCTACTCCAGGAGTTCGGCTTTCCCAGGAGCAAAGTGCTGAAGCTCACTCGGAAAATTGA
CAATGTTGAGACCAGCTGGGCTCTGGGGGCCATTTTTCATTACATCGACTCCCTGAACAGACAGAAGAGTCCAGCCTCAT
AGTGGCCGAGCCATCCCTGTCCCCGTCAGCAGTGTCTGTGTGTCTGCATAAACCCTCCTGTCCTGGACGTGACTTCATCC
TGAGGAGCCACAGCACAGGCCGTGCTGGCACTTTCTGCACACTGGCTCTGGGACTTGCAGAAGGCCTGGTGCTGCCCTGG
CATCAGCCTCTTCCAGTCACATCTGGCCAGAGGGCTGTCTGGACCTGGGCCCTGCTCAATGCCACCTGTCTGCCTGGGCT
CCAAGTGGGCAGGACCAGGACAGAACCACAGGCACACACTGAGGGGGCAGTGTGGCTCCCTGCCTGTCCCATCCCCATGC
CCCGTCCGCGGGGCTGTGGCTGCTGCTGTGCATGTCCCTGCGATGGGAGTCTTGTCTCCCAGCCTGTCAGTTTCCTCCCC
AGGGCAGAGCTCCCCTTCCTGCAAGAGTCTGGGAGGCGGTGCAGGCTGTCCTGGCTGCTCTGGGGAAGCCGAGGGACAGC
CATAACACCCCCGGGACAGTAGGTCTGGGCGGCACCACTGGGAACTCTGGACTTGAGTGTGTTTGCTCTTCCTTGGGTAT
GAATGTGTGAGTTCACCCAGAGGCCTGCTCTCCTCACACATTGTGTGGTTTGGGGTTAATGATGGAGGGAGACACCTCTT
CATAGACGGCAGGTGCCCACCTTTCAGGGAGTCTCCCAGCATGGGCGGATGCCGGGCATGAGCTGCTGTAAACTATTTGT
GGCTGTGCTGCTTGAGTGACGTCTCTGTCGTGTGGGTGCCAAGTGCTTGTGTAGAAACTGTGTTCTGAGCCCCCTTTTCT
GGACACCAACTGTGTCCTGTGAATGTATCGCTACTGTGAGCTGTTCCCGCCTAGCCAGGGCCATGTCTTAGGTGCAGCTG
TGCCACGGGTCAGCTGAGCCACAGTCCCAGAACCAAGCTCTCGGTGTCTCGGGCCACCATCCGCCCACCTCGGGCTGACC
CCACCTCCTCCATGGACAGTGTGAGCCCCGGGCCGTGCATCCTGCTCAGTGTGGCGTCAGTGTCGGGGCTGAGCCCCTTG
AGCTGCTTCAGTGAATGTACAGTGCCCGGCACGAGCTGAACCTCATGTGTTCCACTCCCAATAAAAGGTTGACAGGGGCT
TCTCCTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID35
CCGGGCGGGCGTGGCCAGTGACTAGAAGGCGAGGCGCCGCGGGACCATGGCGGCGGCGGCGGACGAGCGGAGTCCAGAGG
ACGGAGAAGACGAGGAAGAGGAGGAGCAGTTGGTTCTGGTGGAATTATCAGGAATTATTGATTCAGACTTCCTCTCAAAA
TGTGAAAATAAATGCAAGGTTTTGGGCATTGACACTGAGAGGCCCATTCTGCAAGTGGACAGCTGTGTCTTTGCTGGGGA
GTATGAAGACACTCTAGGGACCTGTGTTATATTTGAAGAAAATGTTGAACATGCTGATACAGAAGGCAATAATAAAACAG
TGCTAAAATATAAATGCCATACAATGAAGAAGCTCAGCATGACAAGAACTCTCCTGACAGAGAAGAAGGAAGGAGAAGAA
AACATAGGTGGGGTGGAATGGCTGCAAATAAAGGATAATGATTTCTCCTATCGACCCAACATGATTTGTAACTTTCTACA
TGAAAATGAAGACGAAGAAGTGGTAGCTTCAGCCCCAGATAAATCTTTGGAATTGGAAGAGGAAGAGATTCAAATGAACG
ACAGTTCAAACCTGAGTTGTGAACAGGAGAAACCAATGCACTTGGAAATAGAAGATTCTGGTCCTCTTATTGATATACCT
TCTGAGACAGAAGGTTCTGTTTTTATGGAAACTCAAATGCTGCCTTAGAAATCACTCCTAGATGAAATGTTTCTCATAAT
AACTTGTCAAGAACTTTTTAGAGTTGTTACATAAAAATAATTGCTGTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID36
TACAAGATTTACCTGCCTTGGATAGATGTTGTTCCTGCAGGGGACTATGTTTTAGACTATAAAACATTTTGTATTTTGCA
CAGACTGAAAACTTTTTTCCCATGCATGTTCCTTCTTACTCCTCCCAACCACTTTGTGAGGTAATGGGTGGGTGATCTCC
ATGCTGGGAGAGTAAACCAGGGTTCACACATCTGATCTACCCGCGATCGCAAACGCAGTTAACAAGTGACAGAGAAAGGA
CTCAAACCCACGTCATCTGACTCCAAGCACCGGGCTCCTCTGCTCTGTGACAGGAACCTTCCTGTTTATAGGAGGCATGA
TCCATGGTTGCTCTAGTTGAGTGTCACCTGAACCCCAAAACTATTGTGTAAAAGAAAGTTGCTTTTCTGTTAACTGAGGT
GTTTTCTGTGGAATATTTTCATCTTATTGTGTACTTTCACATTTAGCCACTTTTAGCCTGGAAGTAAACTTTGTTGCCGC
ATTTTAATCCTGGAGTTCTGTCGCTACCTCACCCCTCACTTAGACAGTCTGTTTCTAGGAATTCAGTAATGAAAGGAAGT
GCCTTTTTTACCAGTCTTGTTTTTGTATTTCAGATAATTTTTTGGCACGGTGTGCTCTGAAACAGCTGCAGACACTGGCC
ACTGCTTACATTGCCAGAGCAGTCTGTGCCAGGATGGCATCGGGTCTGAATTCACCCGTGAAAACTAATTAACATACTAT
GACTGCAGGGAACATGGGGTGGGGGCGGGGGGATCTGGGAGCGTGTACTCCCAGCTGTGCCCTAACCACTACGTGTCTCC
TCGCGCTGCACATCCAGGATGCTTTTCTGCCTTTCTTATCCTGAGGGCAAGGTTGCTGGCACTGGGAGGCATCTGCTCCC
AAGAAAGCCAGAGCCTGTGAGGTGTATGACTTTACGCCTCCACTCAAGATAGCTGACGGGCATGGCCAAAGCGCAGCCAG
GTCTGCTGCTGAAAGGAAATCCTGTTCCCTCTCCCCACCCAGCACCATGGCACTGCAACAGGCCCAGATGTTGCTGAGCA
TGAACAGCCTGGAGGCGGTGAATGCGGGCGTGCAGCAGAACAACACAGAGTCCTTTGCTGTCGCACTCTGCCACCTCGCA
GAGCTACACGCGGAGCAGGGCTGTTTTGCTGCAGCTTCTGAAGTGTTAAAGCACTTGAAGGAACGATTTCCGCCTAATAG
TCAGCACGCCCAGTTATGGATGCTATGTGATCAAAAAATACAGTTTGACAGAGCAATGAATGATGGCAAATATCATTTGG
CTGATTCACTTGTTACAGGAATCACAGCTCTCAATAGCATAGAGGGTGTTTATAGGAAAGCGGTTGTATTACAAGCTCAG
AACCAAATGTCAGAGGCACATAAGCTTTTACAAAAATTGTTGGTTCATTGTCAGAAACTGAAGAACACAGAAATGGTGAT
CAGTGTCCTACTGTCCGTGGCAGAGCTGTACTGGCGATCTTCCTCCCCTACCATCGCGCTGCCCATGCTCCTGCAGGCTC
TGGCCCTCTCCAAGGAGTACCGGTTACAGTACTTGGCCTCTGAAACAGTGCTGAACTTGGCTTTTGCGCAGCTCATTCTT
GGAATCCCAGAACAGGCCTTAAGTCTTCTCCACATGGCCATCGAGCCCATCTTGGCTGACGGGGCTATCCTGGACAAAGG
TCGTGCCATGTTCTTAGTGGCCAAGTGCCAGGTGGCTTCAGCAGCTTCCTACGATCAGCCGAAGAAAGCAGAAGCTCTGG
AGGCTGCCATCGAGAACCTCAATGAAGCCAAGAACTATTTTGCAAAGGTTGACTGCAAAGAGCGCATCAGGGACGTCGTT
TACTTCCAGGCCAGACTCTACCATACCCTGGGGAAGACCCAGGAGAGGAACCGGTGTGCGATGCTCTTCCGGCAGCTGCA
TCAGGAGCTGCCCTCTCATGGGGTACCCTTGATAAACCATCTCTAGAGAGGACATCCCTGCTGGGCTGCTGTGCAGAGTA
TAAGATTTTGGACTTGTTCATGTCCCCTCTCTCCCTATAAATGATGTATTTGTGACACCCTATCTTGTCAATAAACAGCA
TTCTGATTAGTTTGTCTT

>Seq_ID37
AGCGATCCGAGGCCCGGCCCCGGCCCCGCCCCGCGCCGCGCCGCGCCGCTTGCCGCCGGGCTAGCACTGACGTGTCTCTC
GGCGGAGCTGCTGTGCAGTGGAACGCGCTGGGCCGCGGGCAGCGTCGCCTCACGCGGAGCAGAGCTGAGCTGAAGCGGGA
CCCGGAGCCCGAGCAGCCGCCGCCATGGCAATCAAATTTCTGGAAGTCATCAAGCCCTTCTGTGTCATCCTGCCGGAAAT
TCAGAAGCCAGAGAGGAAGATTCAGTTTAAGGAGAAAGTGCTGTGGACCGCTATCACCCTCTTTATCTTCTTAGTGTGCT
GCCAGATTCCCCTGTTTGGGATCATGTCTTCAGATTCAGCTGACCCTTTCTATTGGATGAGAGTGATTCTAGCCTCTAAC
AGAGGCACATTGATGGAGCTAGGGATCTCTCCTATTGTCACGTCTGGCCTTATAATGCAACTCTTGGCTGGCGCCAAGAT
AATTGAAGTTGGTGACACCCCAAAAGACCGAGCTCTCTTCAACGGAGCCCAAAAGTTATTTGGCATGATCATTACTATCG
GCCAGTCTATCGTGTATGTGATGACCGGGATGTATGGGGACCCTTCTGAAATGGGTGCTGGAATTTGCCTGCTAATCACC
ATTCAGCTCTTTGTTGCTGGCTTAATTGTCCTACTTTTGGATGAACTCCTGCAAAAAGGATATGGCCTTGGCTCTGGTAT
TTCTCTCTTCATTGCAACTAACATCTGTGAAACCATCGTATGGAAGGCATTCAGCCCCACTACTGTCAACACTGGCCGAG
GAATGGAATTTGAAGGTGCTATCATCGCACTTTTCCATCTGCTGGCCACACGCACAGACAAGGTCCGAGCCCTTCGGGAG
GCGTTCTACCGCCAGAATCTTCCCAACCTCATGAATCTCATCGCCACCATCTTTGTCTTTGCAGTGGTCATCTATTTCCA
GGGCTTCCGAGTGGACCTGCCAATCAAGTCGGCCCGCTACCGTGGCCAGTACAACACCTATCCCATCAAGCTCTTCTATA
CGTCCAACATCCCCATCATCCTGCAGTCTGCCCTGGTGTCCAACCTTTATGTCATCTCCCAAATGCTCTCAGCTCGCTTC
AGTGGCAACTTGCTGGTCAGCCTGCTGGGCACCTGGTCGGACACGTCTTCTGGGGGCCCAGCACGTGCTTATCCAGTTGG
TGGCCTTTGCTATTACCTGTCCCCTCCAGAATCTTTTGGCTCCGTGTTAGAAGACCCGGTCCATGCAGTTGTATACATAG
TGTTCATGCTGGGCTCCTGTGCATTCTTCTCCAAAACGTGGATTGAGGTCTCAGGTTCCTCTGCCAAAGATGTTGCAAAG
CAGCTGAAGGAGCAGCAGATGGTGATGAGAGGCCACCGAGAGACCTCCATGGTCCATGAACTCAACCGGTACATCCCCAC
AGCCGCGGCCTTTGGTGGGCTGTGCATCGGGGCCCTCTCGGTCCTGGCTGACTTCCTAGGCGCCATTGGGTCTGGAACCG
GGATCCTGCTCGCAGTCACAATCATCTACCAGTACTTTGAGATCTTCGTTAAGGAGCAAAGCGAGGTTGGCAGCATGGGG
GCCCTGCTCTTCTGAGCCCGTCTCCCGGACAGGTTGAGGAAGCTGCTCCAGAAGCGCCTCGGAAGGGGAGCTCTCATCAT
GGCGCGTGCTGCTGCGGCATATGGACTTTTAATAATGTTTTTGAATTTCGTATTCTTTCATTCCACTGTGTAAAGTGCTA
GACATTTTCCAATTTAAAATTTTGCTTTTTATCCTGGCACTGGCAAAAAGAACTGTGAAAGTGAAATTTTATTCAGCCGA
CTGCCAGAGAAGTGGGAATGGTATAGGATTGTCCCCAAGTGTCCATGTAACTTTTGTTTTAACCTTTGCACCTTCTCAGT
GCTGTATGCGGCTGCAGCCGTCTCACCTGTTTCCCCACAAAGGGAATTTCTCACTCTGGTTGGAAGCACAAACACTGAAA
TGTCTACGTTTCATTTTGGCAGTAGGGTGTGAAGCTGGGAGCAGATCATGTATTTCCCGGAGACGTGGGACCTTGCTGGC
ATGTCTCCTTCACAATCAGGCGTGGGAATATCTGGCTTAGGACTGTTTCTCTCTAAGACACCATTGTTTTCCCTTATTTT
AAAAGTGATTTTTTTAAGGACAGAACTTCTTCCAAAAGAGAGGGATGGCTTTCCCAGAAGACACTCCTGGCCATCTGTGG
ATTTGTCTGTGCACCTATTGGCTCTTCTAGCTGACTCTTCTGGTTGGGCTTAGAGTCTGCCTGTTTCTGCTAGCTCCGTG
TTTAGTCCACTTGGGTCATCAGCTCTGCCAAGCTGAGCCTGGCCAAGCTAGGTGGACAGACCCTTGCAGTGATGTCCGTT
TGTCCAGATTCTGCCAGTCATCACTGGACACGTCTCCTCGCAGCTGCCCTAGCAAGGGGAGACATTGTGGTAGCTATCAG
ACATGGACAGAAACTGACTTAGTGCTCACAAGCCCCTACACCTTCTGGGCTGAAGATCACCCAGCTGTGTTCAGAATTTT
CTTACTGTGCTTAGGACTGCACGCAAGTGAGCAGACACCACCGACTTCCTTTCTGCGTCACCAGTGTCGTCAGCAGAGAG
AGGACAGCACAGGCTCAAGGTTGGTAGTGAAGTCAGGTTCGGGGTGCATGGGCTGTGGTGGTGTTGATCAGTTGCTCCAG
TGTTTGAAATAAGAAGACTCATGTTTATGTCTGGAATAAGTTCTGTTTGTGCTGACAGGTGGCCTAGGTCCTGGAGATGA
GCACCCTCTCTCTGGCCTTTAGGGAGTCCCCTCTTAGGACAGGCACTGCCCAGCAGCAAGGGCAGCAGAGTTGGGTGCTA
AGATCCTGAGGAGCTCGAGGTTTCGAGCTGGCTTTAGACATTGGTGGGACCAAGGATGTTTTGCAGGATGCCCTGATCCT
AAGAAGGGGGCCTGGGGGTGCGTGCAGCCTGTCGGGGAGACCCCACTCTGACAGTGGGCACACGGCAGCCTGCAAAGCAC
AGGGCCACCGCCACAGCCCGGCAGAGGGGCACACTCTGGAGACCTTGCTGGCAGTGCTAGCCAGGAAACAGAGTGACCAA
GGGACAAGAAGGGACTTGCCTAAAGCCACCCAGCAACTCAGCAGCAGAACCAAGATGGGCCCCAGGCTCCTCCATATGGC
CCAGGGCTTACCACCCTATCACACGTGGCCTTGTCTAGACCCAGTCCTGAGCAGGGGAGAGGCTCTTGAGACCTGATGCC
CTCCTACCCACATGGTTCTCCCACTGCCCTGTCTGCTCTGCTGCTACAGAGGGGCAGGGCCTCCCCCAGCCCACGCTTAG
GAATGCTTGCCTCTGGCAGGCAGGCAGCTGTACCCAAGCTGGTGGGCAGGGGGCTGGAAGGCACCAGGCCTCAGGAGGAG
CCCCATAGTCCCGCCTGCAGCCTGTAACCATCGGCTGGGCCCTGCAAGGCCCACACTCACGCCCTGTGGGTGATGGTCAC
GGTGGGTGGGTGGGGGCTGACCCCAGCTTCCAGGGGACTGTCACTGTGGACGCCAAAATGGCATAACTGAGATAAGGTGA
ATAAGTGACAAATAAAGCCAGTTTTTTACAAGGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID38
GCTGCGCAGCGCTGGCTGCTGGCTGGCCTCGCGGAGACGCCGAACGGACGCGGCCGGCGCCGGCTTGTGGGCTCGCCGCC
TGCAGCCATGACCCTCGCAGCCTGTCCCTCGGCCTCGGCCCGGGACGTCTAAAATCCCACACAGTCGCGCGCAGCTGCTG
GAGAGCCGGCCGCTGCCCCCTCGTCGCCGCATCACACTCCCGTCCCGGGAGCTGGGAGCAGCGCGGGCAGCCGGCGCCCC
CGTGCAAACTGGGGGTGTCTGCCAGAGCAGCCCCAGCCGCTGCCGCTGCTACCCCCGATGCTGGCCATGGCCTGGCGGGG
CGCAGGGCCGAGCGTCCCGGGGGCGCCCGGGGGCGTCGGTCTCAGTCTGGGGTTGCTCCTGCAGTTGCTGCTGCTCCTGG
GGCCGGCGCGGGGCTTCGGGGACGAGGAAGAGCGGCGCTGCGACCCCATCCGCATCTCCATGTGCCAGAACCTCGGCTAC
AACGTGACCAAGATGCCCAACCTGGTTGGGCACGAGCTGCAGACGGACGCCGAGCTGCAGCTGACAACTTTCACACCGCT
CATCCAGTACGGCTGCTCCAGCCAGCTGCAGTTCTTCCTTTGTTCTGTTTATGTGCCAATGTGCACAGAGAAGATCAACA
TCCCCATTGGCCCATGCGGCGGCATGTGTCTTTCAGTCAAGAGACGCTGTGAACCCGTCCTGAAGGAATTTGGATTTGCC
TGGCCAGAGAGTCTGAACTGCAGCAAATTCCCACCACAGAACGACCACAACCACATGTGCATGGAAGGGCCAGGTGATGA
AGAGGTGCCCTTACCTCACAAAACCCCCATCCAGCCTGGGGAAGAGTGTCACTCTGTGGGAACCAATTCTGATCAGTACA
TCTGGGTGAAAAGGAGCCTGAACTGTGTGCTCAAGTGTGGCTATGATGCTGGCTTATACAGCCGCTCAGCCAAGGAGTTC
ACTGATATCTGGATGGCTGTGTGGGCCAGCCTGTGTTTCATCTCCACTGCCTTCACAGTACTGACCTTCCTGATCGATTC
TTCTAGGTTTTCCTACCCTGAGCGCCCCATCATATTTCTCAGTATGTGCTATAATATTTATAGCATTGCTTATATTGTCA
GGCTGACTGTAGGCCGGGAAAGGATATCCTGTGATTTTGAAGAGGCAGCAGAACCTGTTCTCATCCAAGAAGGACTTAAG
AACACAGGATGTGCAATAATTTTCTTGCTGATGTACTTTTTTGGAATGGCCAGCTCCATTTGGTGGGTTATTCTGACACT
CACTTGGTTTTTGGCAGCAGGACTCAAATGGGGTCATGAAGCCATTGAAATGCACAGCTCTTATTTCCACATTGCAGCCT
GGGCCATCCCCGCAGTGAAAACCATTGTCATCTTGATTATGAGACTGGTGGATGCAGATGAACTGACTGGCTTGTGCTAT
GTTGGAAACCAAAATCTCGATGCCCTCACCGGGTTCGTGGTGGCTCCCCTCTTTACTTATTTGGTCATTGGAACTTTGTT
CATTGCTGCAGGTTTGGTGGCCTTGTTCAAAATTCGGTCAAATCTTCAAAAGGATGGGACAAAGACAGACAAGTTAGAAA
GACTGATGGTCAAGATTGGGGTGTTCTCAGTACTGTACACAGTTCCTGCAACGTGTGTGATTGCCTGTTATTTTTATGAA
ATCTCCAACTGGGCACTTTTTCGGTATTCTGCAGATGATTCCAACATGGCTGTTGAAATGTTGAAAACTTTTATGTCTTT
GTTGGTGGGCATCACTTCAGGCATGTGGATTTGGTCTGCCAAAAGTCTTCACACGTGGCAGAAGTGTTCCAACAGATTGG
TGAATTCTGGAAAGGTAAAGAGAGAGAAGAGAGGAAATGGTTGGGTGAAGCCTGGAAAAGGCAGTGAGACTGTGGTATAA
GGCTAGTCAGCCTCCATGCTTTCTTCATTTTGAAGGGGGGAATGCCAGCATTTTGGAGGAAATTCTACTAAAAGTTTTAT
GCAGTGAATCTCAGTTTGAACAAACTAGCAACAATTAAGTGACCCCCGTCAACCCACTGCCTCCCACCCCGACCCCAGCA
TCAAAAAACCAATGATTTTGCTGCAGACTTTGGAATGATCCAAAATGGAAAAGCCAGTTAGAGGCTTTCAAAGCTGTGAA
AAATCAAAACGTTGATCACTTTAGCAGGTTGCAGCTTGGAGCGTGGAGGTCCTGCCTAGATTCCAGGAAGTCCAGGGCGA
TACTGTTTTCCCCTGCAGGGTGGGATTTGAGCTGTGAGTTGGTAACTAGCAGGGAGAAATATTAACTTTTTTAACCCTTT
ACCATTTTAAATACTAACTGGGTCTTTCAGATAGCAAAGCAATCTATAAACACTGGAAACGCTGGGTTCAGAAAAGTGTT
ACAAGAGTTTTATAGTTTGGCTGATGTAACATAAACATCTTCTGTGGTGCGCTGTCTGCTGTTTAGAACTTTGTGGACTG
CACTCCCAAGAAGTGGTGTTAGAATCTTTCAGTGCCTTTGTCATAAAACAGTTATTTGAACAAACAAAAGTACTGTACTC
ACACACATAAGGTATCCAGTGGATTTTTCTTCTCTGTCTTCCTCTCTTAAATTTCAACATCTCTCTTCTTGGCTGCTGCT
GTTTTCTTCATTTTATGTTAATGACTCAAAAAAGGTATTTTTATAGAATTTTTGTACTGCAGCATGCTTAAAGAGGGGAA
AAGGAAGGGTGATTCACTTTCTGACAATCACTTAATTCAGAGGAAAATGAGATTTACTAAGTTGACTTACCTGACGGACC
CCAGAGACCTATTGCATTGAGCAGTGGGGACTTAATATATTTTACTTGTGTGATTGCATCTATGCAGACGCCAGTCTGGA
AGAGCTGAAATGTTAAGTTTCTTGGCAACTTTGCATTCACACAGATTAGCTGTGTAATTTTTGTGTGTCAATTACAATTA
AAAGCACATTGTTGGACCATGACATAGTATACTCAACTGACTTTAAAACTATGGTCAACTTCAACTTGCATTCTCAGAAT
GATAGTGCCTTTAAAATTTTTTTATTTTTTAAAGCATAAGAATGTTATCAGAATCTGGTCTACTTAGGACAATGGAGACT
TTTTCAGTTTTATAAAGGGAACTGAGGACAGCTAATCCAACTACTTGGTGCTGTAATTGTTTCCTAGTAATTGGCAAAGG
CTCCTTGTAAGATTTCACTGGAGGCAGTGTGGCCTGGAGTATTTATATGGTGCTTAATGAATCTCCAGAATGCCAGCCAG
AAGCCTGATTGGTTAGTAGGGAATAAAGTGTAGACCATATGAAATGAACTGCAAACTCTAATAGCCCAGGTCTTAATTGC
CTTTAGCAGAGGTATCCAAAGCTTTTAAAATTTATGCATACGTTCTTCACAAGGGGGTACCCCCAGCAGCCTCTCGAAAA
TTGCACTTCTCTTAAAACTGTAACTGGCCTTTCTCTTACCTTGCCTTAGGCCTTCTAATCATGAGATCTTGGGGACAAAT
TGACTATGTCACAGGTTGCTCTCCTTGTAACTCATACCTGTCTGCTTCAGCAACTGCTTTGCAATGACATTTATTTATTA
ATTCATGCCTTAAAAAAATAGGAAGGGAAGCTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTCAATCACACTTTGTGGAAAAACATT
CCAGGGACTCAAAATTCCAAAAAGGTGGTCAAATTCTGGAAGTAAGCATTTCCTCTTTTTTAAAAATTTGGTTTGAGCC
TATGCCCATAGTTTGACATTTCCCTTTCTTCTTTCCTTTTTGTTTTTGTGTGGTTCTTGAGCTCTCTGACATCAAGATG
ATGTAAAGTCGATTGTATGTTTTGAAGGCAAAGTCTTGGCTTTTGAGACTGAAGTTAAGTGGGCACAGGTGGCCCCTGC
GCTGTGCCCAGTCTGAGTACCTTGGCTAGACTCTAGGTCAGGCTCCAGGAGCATGAGAATTGATCCCCAGAAGAACCAT
TTAACTCCATCTGATACTCCATTGCCTATGAAATGTAAAATGTGAACTCCCTGTGCTGCTTGTAGACAGTTCCCATAAC
GTCCACGGCCCTGGAGCACGCACCCAGGGGCAGAGCCTGCCCTTACTCACGCTCTGCTCTGGTGTCTTGGGAGTTGTGC
GGGACTCTGGCCCAGGCAGGGGAAGGAAGACCAGGCGGTAGGGGACTGGTCTTGCTGTTAGAGTATAGAGGTTTGTAAT
CAGTTTTCTTCATAATGTGTCAGTGATTGTGTGACCAAGGCAGCATCTAGCAGAAAGCCAGGCATGGAGTAGGTGATCG
TACTTGTCAATGACTAAATAATAACAATAAAAGAGCACTTGGGTGAATCTGGGCACCTGATTTCTGAGTTTTGAGTTCT
GAGCTAGTGTTTTGACAATGCTTTGGGTTTTGACATGCCTTTTCCACAAATCTCTTGCCTTTTCAGGGCAAAGTGTATT
GATCAGAAGTGGCCATTTGGATTAGTAGCCTTAGCAATGCTACAGGGTTATAGGCCCCTCTCCCTTTCACATTCCAGAC
ATGGAGAGTGTTTATGGTTTCAGGAAAAGAACTTTGTGGCTGAGGGGTCAGTTACCAGTGACCTTCAATCAACTCCATC
CTTCTTAAATCGGTATTTGTTAAAAAAATCAGTTATTTTATTTATTGAGTGCCGACTGTAGTAAAGCCCTGAAATAGAT
ATCTCTGTTCTTCTAACTGATCTAGGATGGGGACGCACCCAGGTCTGCTGAACTTTACTGTTCCTCTGGGAAAGGAGCA
GGACCTCTGGAATTCCCATCTGTTTCACTGTCTCCATTCCATAAATCTCTTCCTGTGTGAGCCACCACACCCAGCCTGG
TCTCTCTACTTTTAACACATCTCTCATCCCTTTCCCAGGACTTCCTTCCAAGTCAGTTACAGGTGGTTTTAACAGAAAG

CATCAGCTCTGCTTCGTGACAGTCTCTGGAGAAATCCCTTAGGAAGACTATGAGAGTAGGCCACAAGGACATGGGCCCAC
ACATCTGCTTTGGCTTTGCCGGCAATTCAGGGCTTGGGGTATTCCATGTGACTTGTATAGGTATATTTGAGGACAGCATC
TTGCTAGAGAAAAGGTGAGGGTTGTTTTTCTTTCTCTGAAACCTACAGTAAATGGGTATGATTGTAGCTTCCTCAGAAAT
CCCTTGGCCTCCAGAGATTAAACATGGTGCAATGGCACCTCTGTCCAACCTCCTTTCTGGTAGATTCCTTTCTCCTGCTT
CATATAGGCCAAACCTCAGGGCAAGGGAACATGGGGGTAGAGTGGTGCTGGCCAGAACCATCTGCTTGAGCTACTTGGTT
GATTCATATCCTCTTTCCTTTATGGAGACCCATTTCCTGATCTCTGAGACTGTTGCTGAACTGGCAACTTACTTGGGCCT
GAAACTGGAGAAGGGGTGACATTTTTTTAATTTCAGAGATGCTTTCTGATTTTCCTCTCCCAGGTCACTGTCTCACCTGC
ACTCTCCAAACTCAGGTTCCGGGAAGCTTGTGTGTCTAGATACTGAATTGAGATTCTGTTCAGCACCTTTTAGCTCTATA
CTCTCTGGCTCCCCTCATCCTCATGGTCACTGAATTAAATGCTTATTGTATTGAGAACCAAGATGGGACCTGAGGACACA
AAGATGAGCTCAACAGTCTCAGCCCTAGAGGAATAGACTCAGGGATTTCACCAGGTCGGTGCAGTATTTGATTTCTGGTG
AGGTGACCACAGCTGCAGTTAGGAAGGGAGCCATTGAGCACAGACTTTGGAAGGAACCTTTTTTTTGTTGTTTGTTTGTT
TGTTTGTTTGTTTGTTTGTTTGAGACAGGGTCTTGCTCTGCTACCCAGGCTGGGGCGCAATGGCACGATCTTGGCTCACT
GCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCACAGCCTCCTGAGGAGCTGGGACTACAGGTGCGTGCTACCAC
GCCCAGCTACTTCTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACTGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGA
TCTGCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACACCTGGCCTGGAAGGAACCTCTTAAAAT
CAGTTTACGTCTTGTATTTTGTTCTGTGATGGAGGACACTGGAGAGAGTTGCTATTCCAGTCAATCATGTCGAGTCACTG
GACTCTGAAAATCCTATTGGTTCCTTTATTTTATTTGAGTTTAGAGTTCCCTTCTGGGTTTGTATTATGTCTGGCAAATG
ACCTGGGTTATCACTTTTCCTCCAGGGTTAGATCATAGATCTTGGAAACTCCTTAGAGAGCATTTTGCTCCTACCAAGGA
TCAGATACTGGAGCCCCACATAATAGATTTCATTTCACTCTAGCCTACATAGAGCTTTCTGTTGCTGTCTCTTGCCATGC
ACTTGTGCGGTGATTACACACTTGACAGTACCAGGAGACAAATGACTTACAGATCCCCCGACATGCCTCTTCCCCTTGGC
AAGCTCAGTTGCCCTGATAGTAGCATGTTTCTGTTTCTGATGTACCTTTTTTCTCTTCTTCTTTGCATCAGCCAATTCCC
AGAATTTCCCCAGGCAATTTGTAGAGGACCTTTTTGGGGTCCTATATGAGCCATGTCCTCAAAGCTTTTAAACCTCCTTG
CTCTCCTACAATATTCAGTACATGACCACTGTCATCCTAGAAGGCTTCTGAAAAGAGGGGCAAGAGCCACTCTGCGCCAC
AAAGGTTGGATCCATCTTCTCTCCGAGGTTGTGAAAGTTTTCAAATTGTACTAATAGGCTGGGGCCCTGACTTGGCTGTG
GGCTTTGGGAGGGGTAAGCTGCTTTCTAGATCTCTCCCAGTGAGGCATGGAGGTGTTTCTGAATTTTGTCTACCTCACAG
GGATGTTGTGAGGCTTGAAAAGGTCAAAAAATGATGGCCCCTTGAGCTCTTTGTAAGAAAGGTAGATGAAATATCGGATG
TAATCTGAAAAAAAGATAAAATGTGACTTCCCCTGCTCTGTGCAGCAGTCGGGCTGGATGCTCTGTGGCNTTTCTTGGGT
CCTCATGCCACCCCACAGCTCCAGGAACCTTGAAGCCAATCTGGGGACTTTCAGATGTTTGACAAAGAGGTACCAGGCAA
ACTTCCTGCTACACATGCCCTGAATGAATTGCTAAATTTCAAAGGAAATGGACCCTGCTTTTAAGGATGTACAAAAGTAT
GTCTGCATCGATGTCTGTACTGTAAATTTCTAATTTATCACTGTACAAAGAAAACCCCTTGCTATTTAATTTTGTATTAA
AGGAAAATAAAGTTTTGTTTGTTAAAAAAAAA

>Seq_ID39
CTAAGTTACACATAAGTTTCAGAAAGTCTGATTAGACTAAAGAGATATTTCTTCTGGGACAGCCTTCTTCTTGGTAATTT
TGAAGTTCTTTTTACAAGTTCCTTCCTCAGTTTCAGTTCTTTCCAGTGTTTTGTAGCTCACTGTCACTCACTGAATAGAG
AAACGTGTGCCCTATACTTCCTGTGACAATCATTTTGCTGACAGAATGATGGATGTTTAAAATATTGCACAAAGTACTTT
AAAGAAAGGTCTGTTAGGACCAGAAGCAGAGACACCACTTTTCAAAGGACTTCTTGGTTTCAGCATAACCTAAGACAGGG
AATTGGGAGCCATCATATGTCACAGTGTTCAGAATTCAAGCATATTTAAGGGCATTTTCTTTGATTCTCAAAGTTCAGCA
TTCATTTTGAATTGAGAAGCCTATACATTTAGCTGACAAAGTGCTTATAGAATTTCTTAACAACTGAACCATTCAAAAGG
ATTTTTTTTGTTTAAAACTGGATTTCAATGTAAGCAAATGAAGAAAAAAATATAGATTTCATTTCCATAGCTTCTTATCC
CTGTATTGAGGTAATAAATTGTTTTACTGACAATTTTTCCTTTTTCTACACTAAAACAATATGTGATATATTTCCCCTCT
TGAAGAGGCAATTCATTAAACTCTCAAATTTTCTATAGAATCAAGATAGAACCTTTAGATACTCCAACTCACCAAAATGT
AAAAAAACTAACAAAAATATTTGGTCTTCAATAATGCTAAATATCTACACTTTTAGAATTTATCAACATTTAACTAGATA
ATTGGGCATGTCTTAATTATGCATGTACTTATCCATACTAATAAAATTGACAATGCTAGTGCATACTTATTGGTTTAGTC
CTATTATCAGGATATAATCATCTGTGAGGAGGATATTTTAAATACTGTAAATGATAACAGTTAATGATATACACATTTAG
ACTGAGTTGCACACTGGCAGGGAGACCAAAAACATTACTTCCATACTTGTGTCATGATTCTTTTTTTTTTTGAGAGAGTC
TCACTCTGTCGCCAGGCTGGAGTACAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCAATTCTC
CTGCCTCAGCCACCCAAGTAGCTGGGACTACAGGTGCGTGCCACCACGCCCAGCTAAATTTTGTATTTTTAGTGGAGACG
GGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCCTGCGATCTGCCCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGA
TTACAGGCGTAAGCCACCGGGCCTGGCCTGTTTTATGATTCTTAATAGTTACTTGGTTTAAATCACATTTGATACTATCC
TTCTGAAAAGTCTGAGACAGATCTACAAACTACAGTCAAAATTATAGATTAAGAGGAATGAATGCACCTATTTGGCTTTA
AGTTGAAGATGAATTATTTCTCATGCTCATTTTCTTGCGGCAGTTATCTTAGAAAGACCCCCAAAGGCTTTGTGATTGTA
AGCACTGTCATGATCACAGAATGCAAGCTTCTGGTACCATGATCCTCAACTTAGAGAGGAAGAAACCAAGACAGAGAGCT
TAACTCACTTCTCTCAGGGAAAATTAGGAGTTGAGCACAGGACAGGAAATGGGCTTTGCCACTTTTAGCTCCAGGCTTTT
CTAACCAGACTTGATTTCCTCATGTTCTAGAAAGATCACTAATGGTCAAGTGGAACAAGCACTACACGACTAACCCCTAT
TGGGGTTTTTAACTTAAGGGAGGCTAATTTTTAATTTAAACTGCTCGAGATATGAGTTCTGCAAAAGGTGGTCCGCATCC
TTGGCCCTCTGGACATTATCACTAAATTGCTTGTGCCTGTTAACAAGAATACTGACCAGAATGCTCTTCATGTAGCTTAT
ACAGTTGGTTCACTTCATGCGGTTCTTGACATGTTTATTTCTACCCTTAATGCAATGAAATGTTTCATTAATAAAAAACC
ACTTTATAT

>Seq_ID4
ACGAGCAGCGACGCCCCTGGTCCCACAGATACCACTGCCTCCCGCCCTTTCGCTCCTCGGCCGCGCAATGGGCACCCGCG
ACGACGAGTACGACTACCTCTTTAAAGTTGTCCTTATTGGAGATTCTGGTGTTGGAAAGAGTAATCTCCTGTCTCGATTT
ACTCGAAATGAGTTTAATCTGGAAAGCAAGAGCACCATTGGAGTAGAGTTTGCAACAAGAAGCATCCAGGTTGATGGAAA
AACAATAAAGGCACAGATATGGGACACAGCAGGGCAAGAGCGATATCGAGCTATAACATCAGCATATTATCGTGGAGCTG
TAGGTGCCTTATTGGTTTATGACATTGCTAAACATCTCACATATGAAAATGTAGAGCGATGGCTGAAAGAACTGAGAGAT
CATGCTGATAGTAACATTGTTATCATGCTTGTGGGCAATAAGAGTGATCTACGTCATCTCAGGGCAGTTCCTACAGATGA
AGCAAGAGCTTTTGCAGAAAAGAATGGTTTGTCATTCATTGAAACTTCGGCCCTAGACTCTACAAATGTAGAAGCTGCTT
TTCAGACAATTTTAACAGAGATTTACCGCATTGTTTCTCAGAAGCAAATGTCAGACAGACGCGAAAATGACATGTCTCCA
AGCAACAATGTGGTTCCTATTCATGTTCCACCAACCACTGAAAACAAGCCAAAGGTGCAGTGCTGTCAGAACATCTAAGG
CATTTCTCTTCTCCCCTAGAAGGCTGTGTATAGTCCATTTCCCAGGTCTGAGATTTAAATATATTTGTAATTCTTGTGTC
ACTTTTGTGTTTTATTACTTCATACTTATGAATTTTTCCATGTCCTAAGTCTTTTGATTTTAGCTTTATAAAATCATCCA
CTTCTCCCGAATGACTGCAGCTTTTTTTCATGCTATGGCTTCACTAGCCTTAGTTTAATAAACTGAATGTTTGGATTCCT
CAGTTATTGTTTACTTTTCATCATGGAAGCCTGTCACTGTATGTAGGACATAATAGAACTTATCACTTGAAGCTCAGCCT
ATTGGTCTTGATCAAATCAAACTAAGAAGACCTTAGAAATAAGCTACCATTTTGCCACAGAGCAGCTTATAGGTAATACA
CTCTTCTCTCAGTGCAGTGTACATTTCCACAAATCTAAGAATTGCCCTATAAACATAGCAGGGATTTTGAGAGCTTGAAA
ATTTTCCATTATTCTGGACATGAATTTCTAAAATGCCTTAATAGGTTTATGTAGTTGAGTAAATTTTGTTTTTTAATTTT
TGTAAGCATCAAAGTTGATTAGAGAGGGGGGCACTTTTTCTGGAGAATTCTCTTAGTAAACACAAAAGATTGTTACGGTT
TCATTAGTAGTATGGTTGTGGGGCCATAAGTTAAACAGTGCTGCCTGGTAGGCTGGGAACTGAAGAGACTTGTGGTATTC
CATCTCGGGTGCCTCTGTTGGCAATGATCAGGCAGCCCAAAAGATTTAAATGATCTATAATAATTTCCAAGCGGTAGATT
ATGTGGCATTTTATTGCTCAGGCAATAATTGGTTTAATGCTGGTAGTGTCAAATTTTGAAGTGTTAATTTTGTCTTAGGA
CCTTCCAGTAAGTGAAATACAACCTAGTTTTATCACCATATCCACCAGCAGGCATCCATAATTATTTTAACAATGCTAAT
ATTTGAGTTTTGCAGTATATTATAGAATAATATAGTCCAGTTAAATCTTTGGTTTCAGTATGTCTGAAGAGTACAGTGAG
AGGTTAATTTTCTGCTCAAGTGGTACCACTTAAAGGCATGTATTCTTTTAGTATGTAAAATGAAATAGTACCTTGAGTTT
AAATAGAATGCATTTAGGCATTGTAGAGATCTGAAATAGTTTTCTTCCACTGCGTTGTTGAAATCAATGAAGCAATTAGT
TTCTCATTCAGAAATGTGCACACTAATATTTAGTTTTGCTTTCTCGTGGATAATATTAAGCACTTACTCTGCAGTTTCTG
GAAGTTGTGTCAACTGCAGTGATACTATTCAGGATGGTGGGAAATCCCCAAAAATATGTATCTTTTGGCTTGCTTAGATT
ACTATATTTCATAGTTAATCTTTTGTCTCTTGCGGTGCTCATGATGTGTGGGGCACACGGAAGGCATTGCTGTAGTCAGT
CATTTTGGTTTTCTTCTATAGCCATTTTATTATTTTAGTGTATTAGTTATGAAGATAATATTATCTATTTGTAAATTGCT
ACTTTGTATTTTATGCATGCTCTGTAATTTGATTTTTTTTTAGTTATTGATTTGGATTATATTCACATTCTAATAAACAG
TTATAGGGGGATT

>Seq_ID40
ATGGTGGAACACGCTGCCCACAAACATGGAAACGACCGTTCTCAGTGGGATCAACTTCGAGTACAAGGGCATGACAGGCT
GGGAGGTGGCTGGTGATCACATTTACACAGCTGCTGGAGCCTCAGACAATGACTTCATGATTCTCACTCTGGTTGTGCCA
GGATTTAGACCTCCGCAGTCGGTGATGGCAGACACAGAGAATAAAGAGGTGGCCAGAATCACATTTGTCTTTGAGACCCT
CTGTTCTGTGAACTGTGAGCTCTACTTCATGGTGGGTGTGAATTCTAGGACCAACACTCCTGTGGAGACGTGGAAAGGTT
CCAAAGGCAAACAGTCCTATACCTACATCATTGAGGAGAACACTACCACGAGCTTCACCTGGGCCTTCCAGAGGACCACT
TTTCATGAGGCAAGCAGGAAGTACACCAATGACGTTGCCAAGATCTACTCCATCAATGTCACCAATGTTATGAATGGCGT
GGCCTCCTACTGCCGTCCCTGTGCCCTAGAAGCCTCTGATGTGGGCTCCTCCTGCACCTCTTGTCCTGCTGGTTACTATA
TTGACCGAGATTCAGGAACCTGCCACTCCTGCCCCCCTAACACAATTCTGAAAGCCCACCAGCCTTATGGTGTCCAGGCC
TGTGTGCCCTGTGGTCCAGGGACCAAGAACAACAAGATCCACTCTCTGTGCTACAATGATTGCACCTTCTCACGCAACAC
TCCAACCAGGACTTTCAACTACAACTTCTCCGCTTTGGCAAACACCGTCACTCTTGCTGGAGGGCCAAGCTTCACTTCCA
AAGGGTTGAAATACTTCCATCACTTTACCCTCAGTCTCTGTGGAAACCAGGGTAGGAAAATGTCTGTGTGCACCGACAAT
GTCACTGACCTCCGGATTCCTGAGGGTGAGTCAGGGTTCTCCAAATCTATCACAGCCTACGTCTGCCAGGCAGTCATCAT
CCCCCCAGAGGTGACAGGCTACAAGGCCGGGGTTTCCTCACAGCCTGTCAGCCTTGCTGATCGACTTATTGGGGTGACAA
CAGATATGACTCTGGATGGAATCACCTCCCCAGCTGAACTTTTCCACCTGGAGTCCTTGGGAATACCGGACGTGATCTTC
TTTTATAGGTCCAATGATGTGACCCAGTCCTGCAGTTCTGGGAGATCAACCACCATCCGCGTCAGGTGCAGTCCACAGAA
AACTGTCCCTGGAAGTTTGCTGCTGCCAGGAACGTGCTCAGATGGGACCTGTGATGGCTGCAACTTCCACTTCCTGTGGG
AGAGCGCGGCTGCTTGCCCGCTCTGCTCAGTGGCTGACTACCATGCTATCGTCAGCAGCTGTGTGGCTGGGATCCAGAAG
ACTACTTACGTGTGGCGAGAACCCAAGCTATGCTCTGGTGGCATTTCTCTGCCTGAGCAGAGAGTCACCATCTGCAAAAC
CATAGATTTCTGGCTGAAAGTGGGCATCTCTGCAGGCACCTGTACTGCCATCCTGCTCACCGTCTTGACCTGCTACTTTT
GGAAAAAGAATCAAAAACTAGAGTACAAGTACTCCAAGCTGGTGATGAATGCTACTCTCAAGGACTGTGACCTGCCAGCA
GCTGACAGCTGCGCCATCATGGAAGGCGAGGATGTAGAGGACGACCTCATCTTTACCAGCAAGAAGTCACTCTTTGGGAA
GATCAAATCATTTACCTCCAAGCAGCCAGCTCCTGTCACCATCTCTCTTTCAGAGGACTCCTGATGGATTTGACTCAGTG
CCGCTGAAGACATCCTCAGGAGGCCCAGACATGGACCTGTGAGAGGCACTGCCTGCCTCACCTGCCTCCTCACCTTGCAT
AGCACCTTTGCAAGCCTGCGGCGATTTGGGTGCCAGCATCCTGCAACACCCACTGCTGGAAATCTCTTCATTGTGGCCTT
ATCAGATGTTTGAATTTCAGATCTTTTTTTATAGAGTACCCAAACCCTCCTTTCTGCTTGCCTCAAACCTGCCAAATATA
CCCACACTTTGTTTGTAAATTATGCCCTTGCTTGTATCTTGTTTCCCAAAATGGCCCATCCGCCAGAGCCATAGCTTCGT
CTGCTCATAATTCTTATAGCTTTGGAATGAAAATATTTCTATCTTCTTAAGTATAGAAACTATTTCCTCTGTCCTCTAAC
TTAAGGGCAGAAACAGCTGGGAGTTTTCCTCGCATGCCCTCAGCTCATGATCTCTTCAGGAGAGAGGCTGGGTGAGGAGG
GTGTCGGGGTTCCCTGGTGGATAATCTTCATAGCAGCCTGGATCCATTTCCCCTGGATAACCAGCTCAAAGGGAGTGAAA
ATGGTAGTCTGAGGGCAAGGGGAGCAAGGCCTGGGTAAGAAAAGCCTTGAAAAGCATAAAAAGAGGCCGGGCGCGGTGGC
TCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCATGAGGTCGGGAGATTGAGACCATCCTGGCTAAC
ACGGTGAAGCCCCGTCTCTACTGGAAATACAAAAAATTAGCCGGGCGTGGTGGCGGGTGCCTGTGGTCCCAGCTACTCGG
GAGGCTGAGGCGGGAGAATAGCGTGGGCCTGGAAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCATCCA
GCCTGGGTGACAGAGTGAGACTCTGCCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAGCACAAAGAGAGGCAACAAGGAATGTTT
TTGTTTTTGAGACAGGCTCTCACTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTAATCACTGTTCAGTGCAGCCTCAAGCT
CTTGGGCTCAGGCTATCCTCCCATCTCAGCCTCTCAAGTAGCTGGGACTACGAGTGTGCACCACCAGGCTCACTAATTTT
TGTGTTTTTTGTAGACACGGGGTTTCACCGTGTTGCCCAGGCTGGTCTCCAACTCCTGGGCTCAAGTGATCTGTCCGCCT
CGGCCTCCCAAACTGCTGGGATTACAGGCATAAGCCACTGCACTCAGCCTTTTATTTGTTTTTTAAACCACGTAGCTCAT
TGCCTTCTCTTAAGTAAATGATAGATATTCTCACTGAAGCCAAAGGAATAAGTTCATCAAGAAAATGCCCAAAGCCCTGG
TGGATACATCCTCCCTATCTTTTTTTTAAACCTTCCACTATCACTCTATGACACTGAAAAGAACCAGGTAAGCCCCAAAC
CCAGATGTTCCAGCCTTATCCTCTATTGGGTTTACCCACAGACATAGCAAACCCTGTCAGTGAGGAAAATTCCCCATCCT
TGAGTGCCCCCGTCCTAGAAGTTTGGGCCATATTATGGAACAGGGGTCTCTTATTTGAAAAGAGCACAAGGAGGCCAAGA
TTTTAATGGGGCACTTTAGGGGATACAGCCCACAATGGCATGGGCCTGAGGTGGCCGTGATGTCTGCTTCTAAGCTTAAC
GCATCTGCTCAGGCACAGAATAAACGTCTAGGCTGGCCAAAAAAGGAACTGAATCCCAGGCCCATACGCCAGCACCAGAA
TCAAACCAGTCTTCAAGGAAGGAAGGCTAGGAGAGTTTAACAAGATTTTCACTGGGCCCAGCATGGTGGCTCACACCTGT
AATCCCAAGGCAGAATGGTGGCTTGAGCTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGGCAACACAGTGAGACCCTGTCTCTAAAAA
ATTTAAAAATAAACAAGGTGTTCACCAAGCTGGGATACTTCTCACTATTAAGCCCCTATCTTTCTCTTTTTTTCATTCTC
AATTGCTTTGTGTGATAAAAAACTAAAGAGACTTCTGGTCCAATTTCTGGCAACATCCCTTCTGAAAGGTGAGTAGAGTG
GGTGTCTTCTATGCCCATTTTCCCCAATTTTACACAAACTATTATCAATGAACTTTTAAGTACCTAGAATGGGTAAAACC
AGAGCAAGACTTTAAATTACCTTCTTCTTTCTTCTACTGGCAGTTCTGCCTCCATCACTATCAGGCTAGGGTGACCTTCC
CTTGGTCAAGCCCCAATTGCCCATGATTTGTGCCTGTGCCCTTTCTCCAGTGACCATTTGGTGACCAGATGGTAGATATA
GAAAGGGGATGGCATTTGCAAGTGACTAGTCTGCCACAAAATGCTCATCTGATTAGCCACTGCTGCCCTGGCAATGGCTT
TGTAAGAGTCAATGAGAACTAGAGCCAGGCTGTGGTCCCTGGCCATCAACAGTGTTGGTGACGGCAGGGAGTCCCTTTGG
TTTAATAAATCCAGTTTTTCTTTGGGTATCCAAATTCTCCCCTCCTTTTGTAGGAGTCAGGCTCTCAGAACCTGTGTCCA
TGTTGGAACTTCCCCCAGTGTGGATGCAGATACGCAGCTCCTGAGCTCCAGCCTAAAGTCTTCTGTAGCCTCAGCAATAC
TTGGGCACCTGCTGTCTCACTGAATAGCTTTCTTTTGTGACAAAGGCCACAGACAGCCCTTAGACTATTCCGGAAACAGT
AGGAAAAATTACATATGTCTTTGACTTCTTTATTCTGACTCCACTGATTTTAGCCATAATACTTTAAGGAGCTACTTTTT
ACTACCCCTTACCGTGCTGACTTCTGCAGGTCTGCCCTGTGACCTGTCAGGAACTCCTGAGTTACGCTACTGGGGTCACC
TGTTGCTCCCCTAGCAAGTTAGGCATGTCATATATTTTTAACAGCTTTATTGAGATATAATTCACATATTATACAATTCA
CCTTTAAAACATACGATTCAATGGTTTTCAGCAAACTCACAGAGTTGTCCGCCCACTTGAGAGCAAACACATGTTCAATT
TTCTTTTCCTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCAGCTTTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGCCATGATCTTGGCTCACTGC
AGCCTCCCCATCCTGGGTTCAAGTGATCCTTCTGCTTCAGCCTCCCCAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCCACCACGC

CTAGCTAATTTTTGTGTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGACTCAAGTG
ATCCACCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTGCAGGTGTGAGCCACCGTGCCTGGCCTACGTGTTCAATTTTCTAT
GAACAAAGGCTTTAGTCCTTGACCCAGGGCTAAAGTGGTCTGTCCAAGCTGTTGTTGGTAGAGGGAGTATGATAAAATGT
TTAAATCTCATTTGGTTACCTTGAGTCCTGGAACACGCAGTAACTGTCATGCTATAGTCATCATCTGTATTTGGCTGGGA
ATACAAATGAAGATTGTGGTGTATTCAAGCAGTAGGGTTTTTGCTTTTGTTTTTGTTTTAGTGCCAACAAAACTTTTTTT
TGTCTGACTACATTAAAGATAAGACTGACTATATTTATACAACAGAAACTTTGTAATAGATTTTTTCAGCTTTGTGAAAT
CGAATTTTTTTTCATCAGGGCTGGTTGGATTTCCTTTTTACCCTGTAATCCAAGCGTTAATAGTTTGTTAGAAGATGGGT
TATTGCATGTCACTTTTTTTTTTTTGTAAAATAAAAACATACCTTAC

>Seq_ID41
CCACCCTGGAAAGCAAGGACAGTGGAATTATAGCCACAATTACAAGTTCATCCGAAAATGATGACCGGAGTGGCTCCAGT
TTGGAATGGAATAAAGATGGAAGCCTAAGATTAGGGGTTCAGAAGGGAGTGCTTCATGACCGCAGGGCAGATAACTGCTC
CCCAGTGGCAGAAGAGGAGACCACCGGGTCAGCAGAGAGCACGCTGCCCAAAGCAGAATCCTCAGCTGGAGATGGTCCAG
TCCCTTATTCTCAGGGCTCCAGCTCACTAATAATGCCACGGCCCAACTCAGTTGCAGCAACAAGCTCAACCAAATTGGAA
GATCTGAGTTATTTAGACGGGCAGAGAAATGCTCCTCTACGGACGTCAATTAGATTACCATGGCACAATACGGCCGGAGG
TAGGGCACAGGAAGTTAAAGCACGATTTGCTCCCTACAAGCCACAAGACATTTTGTTGAAACCCTTGTTGTTTGAAGTAC
CAAGCATAACAACAGACTCTGTGTTTGTGGGAAGGGATTGGCTCTTTCACCAGATAGAAGAAAACTTGAGGAACACAGAA
CTGGCAGAAAACAGAGGCGCGGTGGTGGTTGGCAATGTGGGATTTGGGAAGACGGCAATCATTTCCAAGTTGGTGGCCCT
GAGCTGCCACGGAAGCCGCATGAGGCAGATTGCTTCCAACAGCCCGGGTTCATCACCTAAAACCTCTGACCCCACTCAGG
ATCTTCATTTCACTCCGTTGCTTTCACCGAGTTCTTCCACAAGTGCTTCCAGCACAGCTAAAACACCTCTTGGGTCTATC
AGTGCTGAAAACCAGAGACCAAGAGAGGATGCAGTGAAATATCTTGCTTCTAAGGTGGTGGCCTACCACTACTGCCAGGC
TGACAACACGTACACTTGCCTGGTGCCCGAGTTTGTGCACAGCATCGCAGCTTTGCTCTGCCGGTCCCATCAGCTGGCCG
CCTACAGAGACCTTCTGATAAAGGAGCCCCAACTACAGAGCATGCTGAGCCTCCGATCCTGTGTGCAGGACCCGGTGGCA
GCTTTCAAGAGGGGAGTGCTGGAGCCACTCACAAACCTGAGAAATGAGCAGAAAATTCCTGAAGAAGAATACATTATTTT
GATAGATGGCTTAAATGAAGCTGAGTTTCATAAACCTGATTATGGAGATACGCTTTCTTCATTTATTACCAAAATTATTT
CTAAATTTCCTGCCTGGTTGAAGTTGATTGTGACTGTAAGAGCAAATTTTCAGGAAATCATAAGTGCGCTGCCATTTGTC
AAGCTTTCCTTAGATGACTTCCCAGACAACAAAGACATCCACAGTGACCTGCACGCCTACGTCCAGCACAGGGTGCACAG
CAGCCAGGACATCCTCAGCAACATCTCCCTGAACGGCAAGGCCGATGCCACACTCATTGGAAAAGTGAGCAGCCACCTGG
TGCTGCGGAGCCTCGGCTCCTACCTGTACCTCAAGCTCACCCTGGACCTTTTCCAGAGGGGCCACTTGGTCATTAAGAGT
GCCAGCTACAAGGTGGTGCCCGTGTCTCTCTCTGAGCTCTATTTGCTTCAGTGCAACATGAAGTTCATGACCCAGTCCGC
CTTTGAGAGGGCACTTCCGATTCTCAACGTGGCCCTCGCATCCCTCCACCCCATGACAGACGAGCAGATCTTTCAGGCTA
TTAATGCTGGCCACATCCAGGGGGAGCAGGGATGGGAAGACTTTCAGCAGAGGATGGACGCCCTCTCCTGCTTCCTCATT
AAGAGGCGAGACAAAACCCGCATGTTCTGCCACCCGTCCTTCAGGGAGTGGCTTGTATGGAGAGCAGACGGGGAAAACAC
GGCCTTCCTGTGTGAGCCCAGGAACGGGCACGCGCTCTTGGCATTCATGTTCTCGCGTCAGGAGGGCAAGTTGAACCGCC
AGCAGACCATGGAGCTTGGCCACCACATCCTGAAGGCGCACATTTTCAAGGGCCTCAGTAAGAAGACGGGAATTTCTTCA
AGCCATCTCCAAGCCCTGTGGATCGGCTACAGCACCGAGGGGCTGTCCGCCGCCCTGGCCTCTCTCAGGAATCTCTATAC
TCCCAACGTGAAGGTGAGCCGTCTCCTGATTTTGGGAGGGGCCAACGTGAACTACAGGACAGAAGTGTTAAATAATGCCC
CAATCCTGTGCGTCCAGTCTCACCTTGGCCACGAGGAAGTTGTCACTCTGCTCCTGGAATTTGGTGCCTGCCTGGACGGA
ACGTCAGAGAACGGCATGACTGCCCTCTGTTACGCAGCAGCTGCTGGCCACATGAAGCTGGTGTGTCTGCTGACCAAGAA
GGGAGTGAGAGTGGACCACTTGGATAAGAAGGGCCAGTGTGCGCTTGTCCACAGTGCCCTACGGGGCCACGGTGACATTC
TCCAGTACCTGCTGACTTGTGAGTGGTCGCCGGGTCCTCCCCAGCCAGGCACCCTGAGGAAGAGCCACGCCCTGCAGCAG
GCGCTGACCGCGGCGGCCAGCATGGGCCACAGCTCGGTGGTCCAGTGCTTGCTGGGGATGGAGAAGGAACATGAAGTAGA
AGTCAATGGCACCGACACATTGTGGGGAGAAACAGCCCTGACTGCCGCCGCAGGAAGAGGGAAGCTGGAGGTCTGTGAGC
TGCTGCTGGGGCATGGAGCTGCTGTGTCGCGGACAAACAGGAGAGGGGTTCCACCTTTGTTTTGTGCAGCACGCCAGGGG
CATTGGCAGATTGTTAGACTGCTGTTGGAACGCGGCTGTGATGTGAACCTAAGTGACAAGCAAGGCCGGACGCCCCTCAT
GGTGGCTGCTTGTGAAGGGCACTTGAGCACCGTGGAATTCCTCCTTTCAAAAGGTGCAGCCCTTTCTTCTCTAGACAAAG
AGGGTCTGTCAGCATTAAGCTGGGCTTGTCTGAAAGGTCACAGGGCAGTGGTCCAGTATCTGGTTGAAGAAGGAGCTGCA
ATAGACCAGACAGACAAGAATGGCCGCACACCCTTGGACCTGGCTGCCTTCTATGGCGATGCCGAGACTGTGCTGTACCT
GGTGGAGAAGGGAGCCGTGATCGAGCATGTGGACCACAGCGGGATGCGGCCCTTGGACAGAGCCATCGGCTGCCGGAACA
CATCTGTAGTGGTGGCGCTACTCAGAAAGGGAGCCAAGTTAGGAAATGCTGCTTGGGCGATGGCCACTTCCAAACCTGAT
ATCTTGATTATACTTTTACAGAAATTAATGGAGGAAGGAAATGTGATGTACAAAAAAGGGAAAATGAAAGAGGCAGCCCA
GAGGTACCAGTATGCCTTAAGAAAGTTTCCTCGAGAAGGATTCGGAGAGGACATGAGACCCTTCAATGAATTAAGGGTTT
CCCTCTATCTCAATTTGTCGCGATGCCGAAGAAAAACCAATGACTTTGGCATGGCAGAGGAATTTGCTTCCAAGGCTCTC
GAATTGAAGCCCAAGTCCTATGAAGCCTTTTATGCCAGAGCAAGAGCGAAGAGAAATAGCAGGCAATTCGTGGCAGCTCT
GGCTGACCTGCAAGAGGCTGTGAAACTCTGTCCCACCAATCAGGAAGTCAAGAGGCTTCTGGCCCGCGTAGAAGAGGAGT
GCAAACAACTCCAGAGGAGTCAACAGCAAAAACAGCAGGGCCCGCTACCAGCTCCACTCAACGACTCCGAGAACGAAGAG
GACACCCCAACCCCTGGCTTAAGTGACCACTTTCACTCTGAGGAGACTGAAGAGGAAGAAACTTCTCCCCAGGAAGAATC
TGTTTCCCCAACTCCCAGGTCCCAGCCATCCTCATCTGTCCCTTCCTCATACATCCGAAACCTTCAAGAAGGGTTACAGT
CCAAAGGAAGGCCGGTATCGCCACAGAGCAGGGCAGGAATCGGCAAGTCCCTGAGAGAGCCTGTGGCCCAGCCAGGGCTG
CTCCTGCAGCCCTCCAAGCAGGCCCAGATCGTGAAAACCAGCCAGCACCTGGGCTCTGGCCAGTCGGCAGTGAGAAATGG
CAGTATGAAAGTTCAGATCTCTTCTCAGAACCCTCCTCCAAGTCCCATGCCAGGGAGAATCGCTGCTGCTCCTGCTGGGA
GCAGAACCCAGCATTTAGAGGGAACGGGTACTTTCACTACAAGAGCTGGTTGTGGCCACTTTGGGGATCGGCTGGGCCCC
AGCCAGAATGTCCGCCTGCAGTGTGGTGAGAATGGCCCTGCACACCCTTTACCAAGTAAGACGAAAACCACAGAGAGGCT
TCTGTCTCATTCCTCCGTGGCTGTGGACGCAGCCCCTCCAAACCAAGGTGGGCTGGCGACCTGCAGCGACGTGCGACACC
CAGCTTCCCTCACCAGCTCAGGCTCTTCTGGTTCTCCATCCAGCAGCATAAAGATGTCAAGTTCAACCAGTAGTTTGACT
TCGAGCAGCAGTTTTTCAGATGGCTTCAAGGTCCAAGGACCAGATACTAGAATTAAAGACAAGGTTGTAACCCACGTTCA
GAGCGGTACAGCTGAGCACAGACCCCGCAACACGCCGTTCATGGGCATCATGGATAAGACTGCGAGGTTCCAACAGCAGA
GCAATCCTCCAAGCCGCAGCTGGCACTGTCCGGCACCAGAGGGGCTGCTGACAAACACGTCTTCTGCAGCTGGCCTGCAG
CTGCTAACACTGAGAAGCCCTCTCTCATGCAAGTGGGAGGATATAATAACCAAGCCAAAACCTGTTCTGTTTCTACCCT
AGTGCAAGTGTCCACAATGGGGCACAAGTGAAGGAGCTAGAAGAAAGCAAGTGCCAAATTCCAGTCCACTCTCAAGAGA
CAGGATAACTAAGACTGTTTCTCATCTGTACCAGGAAAGTATCTCCAAACAGCAGCCTCATATTAGTAATGAAGCCCAC
GGAGCCACCTCACTGCAGCCAAACCAAAGCGATCATTTATAGAGTCAAATGTGTGAACCTTAAGAAAGCCCCATTTGTG

GAATTTGGAAACGTGTGTTGACTCCTGGTGGTAAATTAAATAGTTTTTTTCATCAGAAAAATTATTTTTTAGCCATTTTT
TTTCTTTGGGGTGGATCTGATGCCATTGATATATCTAAAATGTGGGATAAAACTTCTTTAATAGCTAGAAATCACCATAA
ATAAGAATGCTAAACAGAATTGAAAATTATATCAACTTAAAATTTTAAGACAGCCCAGAAGACATTAATGACTCTCACTT
ATGAAATTGTTTGGCTTTTGCCACTTTCCTCCTTGCCTTTGCTATATGGTAGAATCACAGAACTTACTTAGAGAATAAAT
ATGTCTATTGTTCAAGAGTAACAGGTTTAACTCATGACCAAGTGATGTACATCCAAGTGATGTATTCTGGAAACGATGGA
ATTTTACAGTTACAGTTCCATTGAGTCAAATCCCATTTTATATATACATAAAAATTAAGTTCTGAGTGAGTTCTAGCTAA
ATATAAGTGCGACTGTAAACGCAGCCAATTTTTTTAAGCAGAATATGAGAACACCTAAGTATTCTCTTCATAGCAGTTCC
TATAAAGGGATTAAACACTTATTTCTGTGTTATGGTTCTTATTCATATATTTTTATAGCACCTTTTTTTGGAACCTATAT
TTGTGCTTGAAGGTGTTTTTGATATTTGGAAACAGTATAAGCCATTTGGAGTCATGATTGGTGGTCAAGTGGATTCAAGC
TAAAATACTAAGACCAGCATTCTTAGTGGCGCTTATAAATTAGCTCTCACCTGGTTTCCAAACTGCTTTTAACAATGGTA
GTGCTCCTGGAACAATCCTTCCAAGCTCCTCTAAGGACAATATTTAATTCAGATACTAAAGGTAAGACTGGTTGTTACTT
TTGTTTTGTTGTACAATTAGTACTTTATAGTCACATGTTGTATATATTAAATAGCCCAGTTTTATTCAGACTTGTAAATA
GAACTATTTCAATGTAGTTAATCTAAAAACAAAAAAGAAACCCCAGTCACGATTTGCATGTTCTCTGTAAGCTTCATCCA
TGCTGGTTATTGCACTGAATGATATATTATTAGGGCATGTTAACAGTATACCAGTAACAGCACTTTATCTCATTTATATG
AACACCTTTGAGGTGCTACTTAAGTCCAAGCTCTGATGTATTATTCATTTGTAAAGATAAGGTACAGGAATGAACCTTGG
TTTAAAGGTATTTTTATATGAAAATGGTGTGTTATTGGAAGATGTTAAAGTGCTAATTTGAGAGAAGTAGGAGTGTATCT
GTTTTATATGTTGGGATGTGAAATTTATTTTCTAAAATTGAGGAGAAGGAAGTTATATATTTGCAGAATGTTTTAAAGTG
AATTGTTGTAATGAAGTTCCTGTGAACATCATTATGGTTTTGTACAAATAGGAACCTCTGATGTCATTCTTCAACGTTTG
TTCCTGTGTGTACAATTGTACTTTGTATGAACAGCTTTATCATTTTTATAGGCTTTCCATGAGTTTTGCTGTAACTACTA
TGGCTTATTTATTTTCTTTAATATTTGTGAAAGTCTTACTCCTTTGTTAGTTTTGTTTCTGCACAACTACTGTACTTTTC
CATATGGAATAAAGACTATTAATAG

>Seq_ID42
CAGCTCATTACCAGTCTGAAGGAGCAAGCAATAGGCGAATATGAAGACCTTAGAGCAGAGAACCAGAAAACAAAGGAGAA
GTGTGACAAAATTAGGCAAGAACGAGATGAAGCCGTTAAAAAACTGGAAGAATTTCAGAAAATTTCTCACATGGTCATAG
AGGAAGTTAATTTCATGCAGAACCATCTTGAAATAGAGAAGACTTGTCGAGAAAGTGCTGAAGCTTTGGCAACAAAGCTA
AATAAAGAAAATAAAACGTTGAAAAGAATCAGCATGTTGTACATGGCCAAGCTGGGACCAGATGTAATAACTGAAGAGAT
AAACATTGATGATGAAGATTCGACTACAGACACAGACGGTGCCGCCGAGACTTGTGTCTCAGTACAGTGTCAGAAGCAAA
TTAAAGAACTTCGAGATCAAATTGTATCTGTTCAGGAGGAAAAGAAGATTTTAGCCATTGAGCTGGAAAATCTCAAGAGC
AAACTCGTAGAAGTAATTGAAGAAGTAAATAAAGTTAAACAAGAAAAGACTGTTTTAAATTCAGAAGTTCTTGAACAGAG
AAAAGTCTTAGAAAAATGCAATAGAGTGTCCATGTTAGCTGTAGAAGAGTATGAGGAGATGCAAGTAAACCTGGAGCTGG
AGAAGGACCTTCGAAAGAAAGCAGAGTCATTTGCACAAGAGATGTTCATTGAGCAAAACAAGCTAAAGAGACAAAGCCAC
CTTCTGCTGCAGAGCTCCATCCCTGATCAGCAGCTTTTGAAAGCTTTAGACGAAAATGCAAAACTCACCCAGCAACTTGA
AGAAGAGAGAATTCAGCATCAACAAAAGGTCAAAGAATTAGAAGAGCAACTAGAAAATGAAACACTCCACAAAGAAATAC
ACAACCTCAAACAGCAACTGGAGCTTCTAGAGGAAGATAAAAAGGAATTGGAATTGAAATATCAGAATTCTGAAGAGAAA
GCCAGAAATTTAAAGCACTCTGTTGATGAACTCCAGAAACGAGTGAACCAGTCTGAGAATTCAGTACCTCCACCACCTCC
TCCTCCACCACCACTTCCCCCTCCACCTCCCAATCCTATCCGATCCCTCATGTCCATGATCCGGAAACGATCCCACCCCA
GTGGCAGTGGTGCTAAGAAAGAAAAGGCAACTCAACCAGAAACAACTGAAGAAGTCACAGATCTAAAGAGGCAAGCAGTT
GAAGAGATGATGGATAGAATTAAAAAGGGAGTTCATCTTAGACCCGTTAATCAGACAGCCAGACCGAAGACAAAGCCAGA
ATCTTCGAAAGGCTGCGAAAGTGCAGTGGATGAACTAAAAGGAATACTGGCCTCCCAGTAGCATTGGATGCAGGAAAAAA
TACATTGACGGTGAAAAACAAGCCGAACCAGTTGTAGTTTTAGATCCTGTTTCTACACATGAACCCCAAACCAAAGACCA
GGTTGCTGAAAAAGATCCAACTCAACACAAGGAGGATGAAGGCGAAATTCAACCAGAAAACAAAGAAGACAGCATTGAAA
ACGTGAGAGAGACAGACAGCTCCAACTGCTGATCCATAAACCAGAAGCCTGACATGTTTGGAAGTCCTTTTCAATAAGCA
CATGATTAGTGTTGTTATATTGGCAAGGGCTGTAGACATTCTGCTCTGGTCACTGTATTCAGAATACAGGTTCTTTTCTG
GTGTCACTTTTGTAAGTAGCAACTATAAACATAAGTAAGCTGTTTAGCAAAACACACATTCCTAGTAGGTTTTGGTTTTT
TGATCTTTATAAAGATGAGGTTTTTTTCCTAGTTACTGTATTAAGTATGACTTCTTTTAGAAGGTTACAAAAAAATTCAG
ATGTTGATACCTTTTTAGGAAATGTGCATACCACTCATCAAATGGAATGCTGAAAGTTTGAGGTGCTTGTATATAATCGG
ATAAACAAAACTGATCAACCCAATGTGATTTTAAAAGCCCCCAAAGAAGCTTCTGTTTTGGGTCTGATCCTCTTGATGGA
GAAACTGCAGCAGCATGGAAATTGTTGGGTACTGTGGCATACAAGTTATTTTCTACAGTAGACTGAGATAAACTGAAAAC
TCAGGAGCTGGCATCAAACTCGTAGTCCCATAGTCAGTGTTAATTACACACATTGTTAACTATTGGATGAAAAATACATG
CTATTGATTGTGTCCAAAGCCTCCCGAGGACCTCCGTGGGGATGCTCTGGTAGCCTGAATACAGAACTGAGGTGAAAGTC
CAAACCTTGAATTTTACAGTAGTAAGTTGGTAAACCATGTGCTCTGTGCTATGAGTTAATTATGTTTTCCCAAATACTAA
TGTGGCACAAGTACCATATTTTATCAGAGTTCTTATGTACAGTATGGTGAAGATAAGTGACAAGCACACATTTTTCTTGC
TTCACTGCTGTTCTATATTACACAGGTTTGTTGTTGTTTTTTTTAAAAAAGAAATTAAGCAGTAGTTAGTCTCTAAAAAT
ACAATGTTTCAGGCTACCACAGTGAATAAATAGAAATGTAATCAGGGATTAAAAAAAAAACTTATGCAGCTTTTCAAAGT
TGATTGTTTCAAAATTGGTGTTTATTTAAAATAAGTGGTAATGTACTTGAATGCACTTTTTATGACAATGATTCAGTAAT
GGTAATTTTACTATTAAAGAAAGTGAAAGGTTTAGTTTTGTTAGCATGGCTCAGCATGTAGCTGTCAGGTGTTTTTCACC
TAAGGGCAAAAGAAAATGATAGTAATAATTGCAGTAGTTGTATTGTATTGTATTTTTGCACGTGTGGTAAGCATAGGCTT
GAAGAGGTGGGTAGGCAGGTACATGTACTTCCTAAATTTGGAGATAATTATCTTTCTGTAAGTTCGTTATGCTTGACTGT
TTCCATGTTCTCCCAATAATGATTTTATAGTTACTTATCACTTTACTCATGGAGAATTAAAACGTAATGTTTTTCAACTG
TATCTTTCTTTAACTGGATAATACTGCTATATGATATGCTTACTACAGACTGCATTAATTCACGAAACGAATTCTGTTAT
GCTGTAATTTGAACTCTCCTCACCACAACTTATTAAAAAGGCACCAATAGTTTCCCATT

>Seq_ID43
tttttcaatctgttcccagtttctaaacaattttaaatatttatgagaagcaaaccctat
gtgtagggcatctgttggagtgggatgcttttagacatatattaagtatgtacatgttta
atatgtatatttaaaatgcatatatatttttattatatctatattatcctatatagatata
tgtaacttagctttattgttagctccataagctgccagtgttgcttttctgttggtagag
ctctcccatttggtgacatggaaaataccttttccattatcacaacaaagcagttgctcag
tagaaagtctagatttctgtcttataggtgatttctgtcttataggtgattataatcaag
tgtaggcttcctgaattttgacatccttttagaacttgggtctggaattccagaaatgtt
aattgctgcttgtatttgttcttgtttgtttttttagccagtatttgccctttctatccag
ccttatgaataatagcagtaaaatcacagtatcttggtcagtctttatttttttcctttt
ttctttttttaagagacagtcatccaggccagagtgcagtttgatgatagcttactgaagc
ttcccactcctgggctcaagttatccttccattttggcctcctgagtagctagaccatag
gtatgcatcaccacaccctgctaatttttttaaatttttttctagagagagggtctcactg
tgttgcccaggctggtctcaaactccaggctcaagcaatccttcagcctcatgcctgtaa
tcccagcacgttgggaggccgaggcgggtggatcacctgaagtcaagagttcgagaccat
cctggctaacactgtgaaaccccgtctctactaaaaatacaaaaaattagcggggcatgg
tggcacgcgcctgtagtcccagctactcaggaggctgaggcaggagaattacttgagccc
gggaggcggaggttgcagtaagcagagattgtgccactggactccagcctgggtgacaga
gcgagactccgtctcaaacaaacaaacaaaaaactgttttcatttgctctcttgaccaaa
ggataggactttagttctttaagcattattttaaacactatattgatacaaaaatatctt
gcttactctaaactttagagtctaaatgaagctttttctcagtacaagattctgagtatc
ataaaatggttatttaattgaaacgtagtgtggtatactcttgatggttagaactcttac
agccttatttatttttaagtttgttacagccaaagggttggagtgtgccagtgcacaggt
agactaaggaaaacattatagaggagtgaagagaacagaccattgaaaagactattatct
gaccagcggaggcagaaaagagaggaacccagttgaataggatccaatccctggttagcc
tctacacaataatagggagacaaggattaggagccatacctcccagagcaaggtatcttt
ctagagcaaatttctctttctagaaggggagggtcacagggtcacagattcaccaaagct
gaaagggctgaggagctcatggtagcctgggttgacctactctggagcacggtgtcttcc
ttctaaactgagtgactgtagtactatctgtgcctctgatggtaataaaactgacaagat
gtctaatttttttttaagtaggaccaaaggaaaacaagatttagatagtctgactttgct
tttgaacaacagacattgcaagtcaaaattgttgtcaaatttacatatggtaaatgatga
actttaaaaatgtgtccaggtgttagatgagttcattagactcttttaatgctaatggct
agtacgtttaaacaaaacagcagttctctgctgcaatattcccattgaccacttaaatga
ccataagtggtcatttaagaacatgttagggttagccctgatctgaatataaaagtgaga
aaagggctacagtgcatttcttggtaacttaaactgagtcttgaagttataatgatccat
tcgagttctgtgatccttattgttcttaattgtgtttctctacgtattgttacagatgag
ccatacgtttctttgtatcaatgtagacatgacttcagatacctctgaggacctacccag
cagtctaggaccctgggccaagtgctgggactatggtactaaatccagtagatgggctgt
gtagcaactctcccagggaacacactagggtacttagggaggtgctttgtggagcatgtt
gaagctttgagatctgagcaggaggcagtgatgtccctggtctattcagggaaagatttc
agtgtgaaatggtaaacatccaattgacaggatttagattttgcttagtttttctgcttt
ttaatgtttctatcccccatctcagtgttttctttatccatcccagtgatgccttatttg
aaactgggcttaaactgcaaaaagaatgaagttggatttaggaagctgttagatcattga
gtggtgttgagagtgaagtttcactagcagggaagtttccttgagcctaaaataaaaaga
aaaaattaaaaagaatcagtttttttaattaaaaaaaatagaaagctgttaggctcctaa
ttcgtggggttttttttttgtaaaaacagtttagataatcctgaatgcaatcattaactt
ggttgctaattacaagaatgaaaattataatggaaaaggacaaaataatatataccagctgg
tttgttattatagtccgtgtattaaaatactattgaaatacgttaaaggtaaatttttaa
ggtttaaaaaaaatttagtaacttacagggatggagaatttagatgtcagaggtggggag
atttatttttataaggtaatttttatcctgataaggacttaaaaaaaagttttgcaactg
aaattttaaagtaaacatgttaagtacagttaaaaagtaagcattgtagtaaatagtggg
attctctggtgtgtatttttttatctcagtgttgaaaattggaaaagaatggactgaagtc
taaaaactggaataatgaaggacactaaatgcctttattgtagatactatgtttgtaagt
ctatagctaagcaacttaagccaaaaaggtctttcaactgaagctttaatcaacttattt
tggagatgttctcttcccttatctcatgcgtcatccctaaaataataagatacatgggat
caaatagcccttgccttttcaacacaaatcagttggaaaattatggtttgagtcctgttg
ctgccatggcttctgtttctcagaaatgagtgtgtatgaacataccaatctatgtaatag
gctacctttttttgtcttctttggaactttgtacacaaaccaagacaatatcagggtgac
aggtgaatgaacttaaattctcagtcttgtctattcaccaaaaaagtatactgcctgttt
tttctttaattattcaaggttgatgacttttaggaacatgttttatactgtatttttaa
ttaaagcaagtgccttgatgtaattccatgtaaatcattgcttaaccctcttatgggatg
aggatgagttattaatgtattgcagcctactggaaaggaggggagttggttaatagcag
atacttttcttctagaagcttatgttttatgctgtttattatgtaagatcctgtatgtgt

gttgagatttagaggtttcatttgttttgtctgctaataaattgttactctaataataca
tt

>Seq_ID44
cttttcgaggtaggagtcgactcctgtgaggtatgttttatctttgcgaatgttgcgggt
tttggggcgctccagcctttgtctgctaaggtcaccctgaattgactgggacttctaagc
cagtcgcgcgcctttgcagggcctacaagttgaggatggtgggggattgcacatatggtg
catgcgtgacctaagctgcgactatgttagagtagaactgcggagaagcctcggctctcg
tgccctgcctctgatgaagcctgtgttggtagggacatctgacagtaatgatgaatgcca
accgctctgatggtggcacatgccgagtcacccgagtaagctattgttaagggccgtgac
ccgagcctccatcagccgtccgctctcatgaaaggctgtcggtggtagtccacgtgctta
agtgcctgcattccgcagtgtcaccaatatttccattagtgtttctttttttctttttga
gacngagcctcgttntgtcacccaggctggaatgcagtggctcgacatcggttaatggca
acctcngcgtcccgagttaagcagttntgcctcagcctcccaagtaactgggactacagg
cgcgcgccaccatgntaggcttttatatttttagtagagacggggtttcaccatgttggc
gagactggtcttgaactcctgacctcaggtgatccaccagccgtggtcccccaacatact
gggattacaagccgtgagccaccgcgcccggccgccatcggtggttcttaactgcgggtg
cagtgcttctttgtaacattaagtgtatcctttacctgtcgctagataatgaatggtatg
ttacctgcatcattggtttaaaaagacgaaccgtttttttaaagaacactctttaaaaaa
aagaaccgtggaacaatgaattaaaatctgtacctgatctctttaggtatggtgctgggt
gcagatgcagtgtggctctggatagcaccttatggacaggtaagaattggggaaagtatg
gtgggaagaatgaaatctaagaggtggtctcagcctgtgatgctttaagagtagtggaca
gaagggatttctgaaattctattctgaggctttaatgttaacagcatttatatttaacgt
gactgctgtgaggttcattctcactgttttgcttgcatctttttgttttctagttgtgtc
cccaaggaaggatgagaatanctactgaagtaagttgaaaattccctctcaaaaaggttt
aaagccattggatgtgccacaatgatgacagtttatttgctactcttgagtgctagaatg
atgaggatcttaaccaccattatcttaactgaggcaccaaaatggtgagttggggaacat
agagagtacacctaattcacatgaatttgtntcttcccaggtcctaaagagcaagcctaa
ctcaagccattggcacacaggtgagacacttctattttgtacttctcacttttaagggat
tagaaaatagccaaagcaatgatgattatctatgttagtgcttctctcccctcttttcaa
atgagaattttgctctcatattgatactaagtttaatactgaagaaaatgtgaaaacaga
tactatgatggttgcatagttcagcagatttaatcatgaagagatgtactatctgtctga
tgtatctggggtagttgtggtttgctgttaatggttaagcagtgtaccaccaatctacca
ttaaaatatttttgctgacaattttgtattaaaattacaggcattagacagaaagctgg
aagttgaaatggtaagtgaaactgtatccaagtaagcaggtaactgggcaaacttcctac
ggcacaaatggctttttagttacctcctagtgctgaatgcattaaataaatggcggattc
ttgtcttgttatgattaataagaaagtttgtaaatgcagcctggatgatgatagcaaatg
ctgactgaacatgaaggtcttaattagctctaactgactaaaggcatttgttagctttgg
caggggtgaacactcatctgtggctattctaagaccactcttatttcttaggtggagtc
caacttgcctggaccagcttaatggttctggtaagtattaatgaaaacagtagatagact
taatgaaaatgctgatggtgatatgcttactgctgagctaatggcttaaggcttggctga
tgaatactgactgtattttccttgagcatgtctggaacagtgtttatgtgttttccttga
gcatgtttggaacggggtttgtgtaatgatgttgatcaaatgtctgacctgaaatgagca
tgtagacaaaggtacactgaagaacctgtgacagacaactttgaaaagagtttaatgatg
tttagcattttaatggaagtcctcatttgtattccagctcctggtaacgttttatccat
ggatgacttgcttgggtaaggacatgaagacagttcctgtcatacctttaaaggtacat
gttttattgatgttaacgttaattgattgagctactgttagtgatgattttaaaattaaa
gcagatgggaatccctctgagaaagaaaatggagattaatcttaaactgaaacagtagtt
gggaaatcttttagaaatccacctattactacctattggtaaaggagattaaatttctac
aggtatggagagtcggcttgactacactgtgtggagcaagttttaaagaagcaaaggtat
agcagttccaagtatttttttttttttttagacaagagtctagctcttgcccagaatgga
gtgcagcggcactatcagttcgctgcaacctctgcctcccaggttcaaggaattctcctg
cctcagcctcttgagtagctgggattacaggcatgtgacaccatgcctggctaatttgt
acagctatgttgtccaggctggtctcgaactcttgacctcaagtgacactgcccgcactg
acctcccaaagtgctgggattacaggcgtgagccaccatgccccgcctcaagtctggttt
ttaagtgttgtaaagccgatacaatgatgataacatagttcagcagactaacgctgatga
gcaatattaagtctttcgctcctatctgatgtatctggcggtaacattctagtttatgcc
ccgaaaaggggaatatagccattctataatgtttggagattttggattactcctaattgt
atgcaagttgccttactgtgtattgtcccttaatttcaggactcagaattcatgattgaa
gaaatgcaggttagtttaaactttgaaggaaattttaaggtggcaaaaggttttggtggc
atatacaccttaatctgtagatgggagtgattagctgtttaaaagttaaaatgtgactga
gaaggaaattgagtagggcaaattttaaatgggtattatttttcatcttcaaacaggcag
acctgttatcctaaactaggtgagtcagcttttggtacatgtgatgattttcagtgtaac
caatgatgtaatgattctgccaaatgaaatataatgatatcactgtaaaaccgttccatt
ttgattctgaggttactctactaacaagcatcacacatttgtattttgccctgattaata
tgttggcttcgctttcagggtttttaatgaccacaacaagcaagcatgcagcttactgct

tgaaaggtgaggattggaaatgttgggactattataattgcagaatacatgatgatctca
atccaacttgaactctctcactgattacttgatgacaataaaatatctgatattctgcat
tcccatgtagcattttaattgaagtctgtaaatgtggctaaaagtcttgtcttatttttt
gagacagggtcttgcctcacccaagctagagtgcagtggcctttgaagcttactacagcc
tcaaacttctgggctcaagtgatcctcagcctcccagtggtctttgtagactgcctgatg
gagtctcatggcacaagaagattaaaacagtgtctccaattttaataaatttttt

>Seq_ID45
cttttcgaggtaggagtcgactcctgtgaggtatggtgctgggtgcagat
gcagtgtggctctggatagcaccttatggacagttgtgtccccaaggaag
gatgagaatanctactgaaagcaagcctaactcaagccattggcacacag
gcattagacagaaagctggaagttgaaatggtggagtccaacttgcctgg
accagcttaatggttctgctcctggtaacgtttttatccatggatgactt
gcttgggtaaggacatgaagacagttcctgtcatacctttaaaggtatg
gagagtcggcttgactacactgtgtggagcaagttttaaagaagcaaagg
actcagaattcatgattgaagaaatgcagggcagacctgttatcctaaac
tagggtttttaatgaccacaacaagcaagcatgcagcttactgcttgaaa
ggtcttgcctcacccaagctagagtgcagtggcctttgaagcttactaca
gcctcaaacttctgggctcaagtgatcctcagcctcccagtggtctttgt
agactgcctgatggagtctcatggcacaagaagattaaaacagtgtct

>Seq_ID46
CTTTTCGAGGTAGGAGTCGACTCCTGTGAGGTATGGTGCTGGGTGCAGATGCAGTGTGGCTCTGGATAGC
ACCTTATGGACAGTTGTGTCCCCAAGGAAGGATGAGAATAGCTACTGAAGTAAGTTGAAAATTCCCTCTC
AAAAAGGTTTAAAGCCATTGGATGTGCCACAATGATGACAGTTTATTTGCTACTCTTGAGTGCTAGAATG
ATGAGGATCTTAACCACCATTATCTTAACTGAGGCACCCAAAATGGTGAGTTGGGGAACATAGAGAGTAC
ACCTAAGTTCACATGAAGTTGTTTCTTCCCAGGTCCTAAAGAGCAAGCCTAACTCAAGCCATTGGCACAC
AGGCATTAGACAGAAAGCTGGAAGTTGAAATGGTGGAGTCCAACTTGCCTGGACCAGCTTAATGGTTCTG
CTCCTGGTAACGTTTTTATCCATGGATGACTTGCTTGGGTAAGGACATGAAGACAGTTCCTGTCATACCT
TTTAAAGGTATGGAGAGTCGGCTTGACTACACTGTGTGGAGCAAGTTTTAAAGAAGCAAAGGTATAGCAG
TTCCAAGTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACAAGAGTCTAGCTCTTGCCCAGAATGGAGTGCAGCGGCAC
TATCAGTTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGGAATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGG
GATTACAGGCATGTGACACCATGCCTGGCTAATTTTGTACAGCTATGTTGTCCAGGCTGGTCTCGAACTC
TTGACCTCAAGTGATACTGCCCGCACTGACCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCATGCC
CCGCCTCAAGTCTGGTTTTTAAGTGTTGTAAAGCCGATACAATGATGATAACATAGTTCAGCAGACTAAC
GCTGATGAGCAATATTAAGTCTTTCGCTCCTATCTGATGTATCTGGCGGTAACATTCTAGTTTATGCCCC
GAAAAGGGGAATATAGCCATTCTATAATGTTTGGAGATTTTGGATTACTCCTAATTGTATGCAAGTTGTC
TTACTGTGTATTGTCCCTTAATTTCAGGACTCAGAATTCATGATTGAAGAAATGCAGGTTAGTTTAAACT
TTGAAGGAAATTTTTAAGGTGGCAAAAGGTTTTGGTGGCATATACACCTTAATCTGTAGATGGGAGTGAT
TAGCTGTTTAAAAGTTAAAATGTGACTGAGAAGGAAATTGAGTAGGGCAAATTTTAAATGGGTATTATTT
TTCATCTTCAAACAGGCAGACCTGTTATCCTAAACTAGGTGAGTCAGCTTTTGGTACATGTGATGATTTT
CAGTGTAACCAATGATGTAATGATTCTGCCAAATGAAATATAATGATATCACTGTAAAACCGTTCCATTT
TGATTCTGAGGTTACTCTACTAACAAGCATCACACATTTGTATTTTGCCCTGATTAATATGTTGGCTTCG
CTTTCAGGGTTTTTAATGACCACAACAAGCAAGCATGCAGCTTACTGCTTGAAAGGGTCTTGCCTCACCC
AAGCTAGAGTGCAGTGGCCTTTGAAGCTTACTACAGCCTCAAACTTCTGGGCTCAAGTGATCCTCAGCCT
CCCAGTGGTCTTTGTAGACTGCCTGATGGAGTCTCATGGCACAAGAAGATTAAAACAGTGTCTCCAATTT
TAATAAATTTTTGCAATCCAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID47
AGAGATATGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTTCCACCTCAGCATCCCAAAGTGCTAGGATTATAGGTGTGAGCCACCACA
CCTGGCCAGTGGCAATTTTCAAAAATGTTTTCAAGCAAGAAAAGCCTCTTTAATAAAGAAAATAATGTGTTTACACTTAC
CTGTAACCATTCTATCTATTCTGTCTCCACTTCTTTAACTATAAAAATAAATGTCATCATAAGCTACTCTTGACCCAAGG
CACTCATGGCTTTCAATGCTAATGGTTCTGACTATTCTCAGGTGACCAGAAAATACATAACACGTGTCATTTCTAATTCT
GTGTTAGCAGTGACTGAATCGCCATTACCAGGCAGTGGACAAAGTGTTAACCACACACTCCCCATTTCCCATTGGATTAT
CCTTCGGTCCTCACAAGTTGACAGTGGATACAATTACTCCCCTTTTATGTATAGAGAAAGTTAGCCTGTGAAGTTATAAC
ATATACCAGTGGAATTACAGGAAGGCTGAAGTTCAAGGTCTCACCATATCCCCTTTTGAATATCAAGAAACTGCTACATC
AGAAAGTTGTTGGAAAAAAAATTGACAAAAGGGATTTTTTAGAAATTATCAAAATATCTATTT

>Seq_ID48
GTCCTTCCTCTCCTAGCCTAAGGCGTGCAAACAGAGCGCCACTGGGAGGCTGAAACCTTTAGGCCGATGCTTGCTTGCAA
GGTCAGGCAAGCTGGATTCTGGTCCCCACCTTTGCAGAGAGAACAGCGATGTTGTGCGCCCATTTCTCAGATCAAGGACC
GGCCCATCTTACTACCTCCAAGAGTGCTTTTCTCTCTAATAAGAAAACATCTACTTTGAAACATCTACTGGGCGAGACCA
GGAGTGATGGCTCAGCCTGTAATTCTGGAATTTCGGGAGGCCGAGGCAGGAAGATTCCTTGAGCACAGGAGTTCCAGACC
AGCCTGGGCAATGTAGCAAGACGCTGTCTCTATTTATACAATAAAATTTTTTTAAAAAAGG

>Seq_ID49
CTCACACACCCTGAAGACACAGTGAGTTAGCACCACCACCAGGAATTGGCCTTTTAGCTCTGTGCCTGTCTCCAGTCAGG
CTGGAATAAGTCTCCTCATATTTGCAAGCTCGGCCCTCCCCTGGAATCTAAAGCCTCCTCAGCCTTCTGAGTCAGCCTGA
AAGGAACAGGCCGAACTGCTGTATGGGCTCTACTGCCAGTGTGACCTCACCCTCTCCAGTCACCCCTCCTCAGTTCCAGC
TATGAGTTCCTGCAACTTCACACATGCCACCTTTGTGCTTATTGGTATCCCAGGATTAGAGAAAGCCCATTTCTGGGTTG
GCTTCCCCCTCCTTTCCATGTATGTAGTGGCAATGTTTGGAAACTGCATCGTGGTCTTCATCGTAAGGACGGAACGCAGC
CTGCACGCTCCGATGTACCTCTTTCTCTGCATGCTTGCAGCCATTGACCTGGCCTTATCCACATCCACCATGCCTAAGAT
CCTTGCCCTTTTCTGGTTTGATTCCCGAGAGATTAGCTTTGAGGCCTGTCTTACCCAGATGTTCTTTATTCATGCCCTCT
CAGCCATTGAATCCACCATCCTGCTGGCCATGGCCTTTGACCGTTATGTGGCCATCTGCCACCCACTGCGCCATGCTGCA
GTGCTCAACAATACAGTAACAGCCCAGATTGGCATCGTGGCTGTGGTCCGCGGATCCCTCTTTTTTTTCCCACTGCCTCT
GCTGATCAAGCGGCTGGCCTTCTGCCACTCCAATGTCCTCTCGCACTCCTATTGTGTCCACCAGGATGTAATGAAGTTGG
CCTATGCAGACACTTTGCCCAATGTGGTATATGGTCTTACTGCCATTCTGCTGGTCATGGGCGTGGACGTAATGTTCATC
TCCTTGTCCTATTTTCTGATAATACGAACGGTTCTGCAACTGCCTTCCAAGTCAGAGCGGGCCAAGGCCTTTGGAACCTG
TGTGTCACACATTGGTGTGGTACTCGCCTTCTATGTGCCACTTATTGGCCTCTCAGTTGTACACCGCTTTGGAAACAGCC
TTCATCCCATTGTGCGTGTTGTCATGGGTGACATCTACCTGCTGCTGCCTCCTGTCATCAATCCCATCATCTATGGTGCC
AAAACCAAACAGATCAGAACACGGGTGCTGGCTATGTTCAAGATCAGCTGTGACAAGGACTTGCAGGCTGTGGGAGGCAA
GTGACCCTTAACACTACACTTCTCCTTATCTTTATTGGCTTGATAAACATAATTATTTCTAACACTAGCTTATTTCCAGT
TGCCCATAAGCACATCAGTACTTTTCTCTGGCTGGAATAGTAAACTAAAGTATGGTACATCTACCTAAAGGACTATTATG
TGGAATAATACATACTAATGAAGTATTACATGATTTAAAGACTACAATAAAACCAAACATGCTTATAACATTAAGAAAAA
CAATAAAGATACATGATTGAAACCAAGTTGAAAAATAGCATATGCCTTGGAGGAAATGTGCTCAAATTACTAATGATTTA
GTGTTGTCCCTACTTTCTCTCTCTTTTTTCTTTCTTTTTTTTTTTATTATGGTTAGCTGTCACATACAACTTTTTTTTTT
TGAGATGGGGTCTCGCTCTGTCACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACATCCCATGTT
GAAGTAATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTAGAGGAACGTGCCACCATGACTGGCTAATTTTCTGTATT
TTTTAGTAGAGACAGAGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGTGATCCACCCGCCTCAGCCTC
CCAAAGTGTTGGGATTACAGGTGTGAACCACTGTGCCCGGCCTGTGTACAACTTTTTAAATAGGGAATATGATAGCTTCG
CATGGTGGTGTGCACCTATAGCCCCCACTGCCTGGAAAGCTGAGGTGGGAGAATCGCTTGAGTCCAGGAGTTTGAGGTTA
CAGTGATCCACGATCGTACCACTACACTCCAGCCTGGGCAACGGAGCAAGACCCTGTCTCAAAGCATAAAATGGAATAAC
ATATCAAATGAAACAGGGAAAATGAAGCTGACAATTTATGGAAGCCAGGGCTTGTCACAGTCTCTACTGTTATTATGCAT
TACCTGGGAATTTATATAAGCCCTTAATAATAATGCCAATGAACATCTCATGTGTGCTCACAATGTTCTGGCACTATTAT
AAGTGCTTCACAGGTTTTATGTGTTCTTCGTAACTTTATGGAGTAGGTACCATTTGTGTCTCTTTATTATAAGTGAGAGA
AATGAAGTTTATATTATCAAGGGGACTAAAGTCACACGGCTTGTGGGCACTGTGCCAAGATTTAAAATTAAATTTGATGG
TTGAATACAGTTACTTAATGACCATGTTATATTGCTTCCTGTGTAACATCTGCCATTTATTTCCTCAGCTGTACAAATCC
TCTGTTTTCTCTCTGTTACACACTAACATCAATGGCTTTGTACTTGTGATGAGAGATAACCTTGCCCTAGTTGTGGGCAA
CACATGCAGAATAATCCTGTTTTACAGCTGCCTTTCGTGATCTTATTGCTTGCTTTTTTCCAGATTCAGGGAGAATGTTG
TTGTCTATTTGTCTCTTACATCTCCTTGATCATGTCTTCATTTTTTAATGTGCTCTGTACCTGTCAAAAATTTTGAATGT
ACACCACATGCTATTGTCTGAACCTGAGTATAAGATAAAATAAAATTTTATTTTAAATTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID5
AGCCCCAAGCTTACCACCTGCACCCGGAGAGCTGTGTGTCACCATGTGGGTCCCGGTTGTCTTCCTCACCCTGTCCGTGA
CGTGGATTGGTGCTGCACCCCTCATCCTGTCTCGGATTGTGGGAGGCTGGGAGTGCGAGAAGCATTCCCAACCCTGGCAG
GTGCTTGTGGCCTCTCGTGGCAGGGCAGTCTGCGGCGGTGTTCTGGTGCACCCCCAGTGGGTCCTCACAGCTGCCCACTG
CATCAGGAACAAAAGCGTGATCTTGCTGGGTCGGCACAGCCTGTTTCATCCTGAAGACACAGGCCAGGTATTTCAGGTCA
GCCACAGCTTCCCACACCCGCTCTACGATATGAGCCTCCTGAAGAATCGATTCCTCAGGCCAGGTGATGACTCCAGCCAC
GACCTCATGCTGCTCCGCCTGTCAGAGCCTGCCGAGCTCACGGATGCTGTGAAGGTCATGGACCTGCCCACCCAGGAGCC
AGCACTGGGGACCACCTGCTACGCCTCAGGCTGGGGCAGCATTGAACCAGAGGAGTTCTTGACCCCAAAGAAACTTCAGT
GTGTGGACCTCCATGTTATTTCCAATGACGTGTGTGCGCAAGTTCACCCTCAGAAGGTGACCAAGTTCATGCTGTGTGCT
GGACGCTGGACAGGGGGCAAAAGCACCTGCTCGGGTGATTCTGGGGGCCCACTTGTCTGTAATGGTGTGCTTCAAGGTAT
CACGTCATGGGGCAGTGAACCATGTGCCCTGCCCGAAAGGCCTTCCCTGTACACCAAGGTGGTGCATTACCGGAAGTGGA
TCAAGGACACCATCGTGGCCAACCCCTGAGCACCCCTATCAACCCCCTATTGTAGTAAACTTGGAACCTTGGAAATGACC
AGGCCAAGACTCAAGCCTCCCCAGTTCTACTGACCTTTGTCCTTAGGTGTGAGGTCCAGGGTTGCTAGGAAAAGAAATCA
GCAGACACAGGTGTAGACCAGAGTGTTTCTTAAATGGTGTAATTTTGTCCTCTCTGTGTCCTGGGGAATACTGGCCATGC
CTGGAGACATATCACTCAATTTCTCTGAGGACACAGATAGGATGGGGTGTCTGTGTTATTTGTGGGGTACAGAGATGAAA
GAGGGGTGGGATCCACACTGAGAGAGTGGAGAGTGACATGTGCTGGACACTGTCCATGAAGCACTGAGCAGAAGCTGGAG
GCACAACGCACCAGACACTCACAGCAAGGATGGAGCTGAAAACATAACCCACTCTGTCCTGGAGGCACTGGGAAGCCTAG
AGAAGGCTGTGAGCCAAGGAGGGAGGGTCTTCCTTTGGCATGGGATGGGGATGAAGTAAGGAGAGGGACTGGACCCCCTG
GAAGCTGATTCACTATGGGGGGAGGTGTATTGAAGTCCTCCAGACAACCCTCAGATTTGATGATTTCCTAGTAGAACTCA
CAGAAATAAAGAGCTGTTATACTGTG

>Seq_ID50
TAAAAGACATCCAGCCAAACTCTCAGTCTTGCCTTAACAATGTTCCAGAGGCTGAATAAAATGTTTGTGGGTGAAGTCAG
TTCTTCCTCCAACCAAGAACCAGAATTCAATGAGAAAGAAGATGATGAATGGATTCTTGTTGACTTCATAGATACTTGCA
CTGGTTTCTCAGCAGAAGAAGAAGAAGAAGAGGAGGACATCAGTGAAGAGTCACCTACTGAGCACCCTTCAGTCTTTTCC
TGTTTACCGGCATCTCTTGAGTGCTTGGCTGATACAAGTGATTCCTGCTTTCTCCAGTTTGAGTCATGTCCAATGGAGGA
GAGCTGGTTTATCACCCCACCCCCATGTTTTACTGCAGGTGGATTAACCACTATCAAGGTGGAAACAAGTCCTATGGAAA
ACCTTCTCATTGAACATCCCAGCATGTCTGTCTATGCTGTGCATAACTCCTGCCCTGGTCTCAGTGAGGCCACCCGTGGG
ACTGATGAATTACATAGCCCAAGTAGTCCCAGAGTGGAAGCTCAAAATGAAATGGGGCAGCATATTCATTGTTATGTTGC
AGCTCTTGCTGCTCATACAACTTTTCTGGAACAACCCAAGAGCTTTCGCCCTTCCCAGTGGATAAAAGAACACAGTGAAA
GACAGCCTCTTAACAGAAATAGCCTTCGTCGCCAAAATCTTACCAGGGATTGCCACCCTCGGCAAGTCAAGCACAATGGC
TGGGTTGTTCATCAGCCCTGCCCGCGTCAGTACAATTACTAATAGTTTCAAGTTTTGTTGGTTGGTTTCTCTTGGTTTGT
GCTAACATGTATGGATGTGTGTATATGTACAGTGAAAATGTTGTCTCTTTACAACCAATTGATAACCAATCACATAGTTT
TATCAGTGTATTTAGACACTATCTTGAAAATCAGATTTATATGCTGTGTATCACATAATGCCTTGCCTTTAACATTTACT
TTTTTTGTACACTTTTTCAGATTATTTCTGGAAACATATCAATATAATTACAGTGTTTGGGGGTGTCTTTAAATATATTA
GGTTATACATTAGTCAGCATTTTAAAGACATTTCTTCCCAAGTACGAGAATAGGCATCTTTCATTTTCATTTTATTTTGT
ATTACTTAATCTTTTAAGCAAGCAAAAATTTATTCTCAGGGTCAGCTGTACACTTTATTGACCAGTACTTGATAATCTCT
CTGTATATGATGAATACATTTTTATACACTAACATTAGCATTAACAGGTGATAGTTGCCATGGATATAATGGAATTATGG
CTGGACTTTCTTTTGAAAGAAAACTTGATGTATTCTGTGTGTATGGTTTTTCCCCAGATTAGTCATACAGTTCATTTGGA
ATTCAGGTACATTAAGCTTTAGTGAAGAGTGCATGCAGTAATTCCAATGTGACTGCATGACGTGGTACAGACATTACAGG
TGTTGTAGACAGAGGCACTTGTCTCGTGCAGAGGGATTAAATTAGACCTGTGAGATTATATTTGGAAAAATTCATGTCTG
TAACTAACCCATTAGTGCAGTATTTAATTTGTTACTATTCCTTCCCGCCAATTCTGTCCACTCCTCACCTCGCATCAGCT
ATAAATTTGGAAATACTTGTCCAGGCACTCAAGTGACTTCATATTTCTCTCTGCCCATGGGAAAAGAGATAGGCTTTATA
TTTCCACAGANTGAAAAATCCTCTGTCATGGAGCCTGTCCTGCCAAGTGGCAAGAATGTGGGGACTGTCTGGTGATGATG
TCTTTCATGGCATCTGAGTGAAGAATGACAGGTTGGCTCAACTTTTTTCTTTTTTTTTTTTAATTGCCTTGTATTGTAAG
TATTCTTCCCTGCAGTCCAAGTGACTTTTCATTTTTTGTTTTAACTTCAGGCAAAATCTTTAACCACTCTGGCCTCTGTT
TCCCCCACCAACGGGGAGCAGTGACATTTACCTCCCTCACAGAGTCACTGTGAGGATTCTATACTGATTTGAAGTGGAGC
TGTTCAGAACTGAACCTTGTAGGAAATTCCAAGGGCCTTTCTACTGAATCTGGTGATGGGGTGGGGCCGTGGCACTTTCT
CTGCCACAGCTGTTCTTCACAGTGTTGGTGCTAATGAGGCCAGGGTGCAGGGTTCGATTCACACGTAGGCCAGTTAACTT
AGAGAAAATCTATTTCCTTACCTCTAGCCAGTCACTTCCTTTTTCCGCAGTTGTGATGGGTTTTGCTGAGCCATCCACTC
TGACTGATTTCCTCTGAAGTAAACATATTTACAATCCAAAGCAATTCTACTGACAGAAGTGTTGCCTTCATAATCAAACA
GCTTGTTTTTCCATCTCCTCTGCAACCCTAATTAAATGAGTACAGGTCTACAAAATGTTTTCAAGGAGAAAAGCAGCATA
TCCTTAAGTGAAGTATTATATTTTTCAATAACCCTGTAGTGGCTTGATGCAGGGAACCCTGGGGGACTTTCAGCGAAGAG
CTGTGCTCTTTTCTGACTAGATTAGAGCGTTTGGAGTGGAAGACGTCAAATGTGTAGTGAGATGGAGGTTTTACATTGTT
CTTCTACTGGCTGTGATGAAGTGCCAGAATGTCTCTTTAGAACAAGAGTTAGATTCCCCCTTTCTCCTTATTGCCCCTTC
CGTTTTGACTTCCCCTTTATTTATTTGCTGTCTAATTAGGGGCCAAGTCTGTAAAGTTTTGTCAAAGTGAGTTAGAAGTT
GTTTTTTCTTACTATTTGTGTTTACCAGAGTTGGGAGATAAGATAGTTTCCATGAAGGTGTGTATGTTTTATACGATGTT
TGTTATAGGGCCATGCATTGGTAACTTGAAAATAAGACAGCTTAATGTCTTCAGGATGTAATCAGACAGCTTAATGTCTT
CAGGGATGTAAAACTCTGACTACACGGCGTCTCTTTTTCATACATTGCATGTAAGTTGTTAGTACCTCACAAGCTACAGA
AGTTCAGCCATGAGATTTTGTTTGGCAACATGAACAGATTTGTGTATAACTGCAATGGCCTTTTTTCCAGATTTCCTTAT
TGACTTTTTGTTTGCCTTACCTGGGGCTAGTTTTTTATGCTTTGTACCTAGAAAACAAAAAATTACATTCGTTGGGCTTT
TTTTCAAGGTTGGGATTACCACACCACCTGGAATATCATACTGTGGTTTCTGCCTAAAATTGGCACATGTAAGTATTGAA
GAAAATGGTTATATAATTCAGTTGAAACTCTTGGTTATTAGATGTTAGGCATCTCCTGTATGTAAGACACAAGGCCAACC
ACAACACAGAACGATGTTGACCTGTTAAGTATTCTCTGAAACATGGCCAAAATGCATTTTATGAGCTTTTTTTTTTTGCT
ATTGTAAATATTAGTGGTTTACAATGCGCTTTAAACATATTTCTTTAAAATGCAAGCAGTGAGAAATAAGACCTCTCTGA
ATTAGTAGCTCTAAACTGTTAACATAGAATGTTACTTGGAAAAAGTCTGGAATATGTGGTGTACACAAGCAGTGCTTCGT
GAATGAGTTTCTTAGCTTTTATAGTGCGCCATGTTTCTCAAAGTTTGTTTTTGTTGACAAAACATTTTATAATATATATC
TTATGTTTATTTTTTTTCTCAACTAATTGTGTACTGCACTGTAAGGTGAAAATTAGCCATCCATTATTTATCTTCTGTGG
CAATGCATTTATATGGTTGATTGGGTGGGGAATTTTTTGCAGAAAGATGCAAAGTGATGGGTTTTCGACTTCCTATCGCA
GGGAGCTTTTAAGAAATATTAATTTCCTATACATTTTTCCAATCCCCATGCAAACTGTTCCTGTTTACATACCTTCTCTG
TTGTATCAGTACTTTGAGTGAGAAGACAGTTTATTTAAAACTTGAGCAGGCTGTTCAGCATTTTTTCTGCTTCTGAAATC
TGTATAGTACACTGGTTTGTAATCATTATGTCTTCATTGAAATCCTTGCTACTTCTCTTCCTCCTCAATGAAATACATTA
TATATTATCTTTATGTACTCTTAAGAAAAACGAGCAAGGAAGAGTATCTTCATTATTCTCATTTTCTCTGAGTTGGAAAC
AAAAACATGAAGGACTCCAACTAGAAGACAGATATTTACATTTAAATAGATTAGTGGGAAAACTTTAAGAGTTTCCACAT
ATTAGTTTTCATTTTTTGAGTCAAGAGACTGCTCCTTGTACTGGGAGACACTAGTAGTATATGTTTGTAATGTTACTTTA
AAATTATCTTTTTATTTTATAAGGCCCATAAATACTGGTTAAACTCTGTTAAAAGTGGGCCTTCTATCTTGGATGGTTTC
ACTGCCATCAGCCATGCTGATATATTAGAAATGGCATCCCTATCTACTTACTTTAATGCTTAAAATTATACATAAAATGC
TTTATTTAGAAAACCTACATGATACAGTGGTGTCAGCCTTGCCATGTATCAGTTTCACTTGAAATTTGAGACCAATTAAA
TTTCAACTGTTTAGGGTGGAGAAAGAGGTACTGGAAAACATGCAGATGAGGATATCTTTTATGTGCAACAGTATCCTTTG
CATGGGAGGAGAGTTACTCTTGAAAGGCAGGCAGCTTAAGTGGACAATGTTTTGTATATAGTTGAGAATTTTACGACACT
TTTAAAAATTGTGTAATTGTTAAATGTCCAGTTTTGCTCTGTTTTGCCTGAAGTTTTAGTATTTGTTTTCTAGGTGGACC
TCTGAAAACCAAACCAGTACCTGGGGAGGTTAGATGTGTGTTTCAGGCTTGGAGTGTATGAGTGGTTTTGCTTGTATTTT
CCTCCAGAGATTTTGAACTTTAATAATTGCGTGTGTGTTTTTTTTTTTTTTAAGTGGCTTTGTTTTTTTTTCTCAAGTAA
AATTGTGAACATATTTCCTTTATAGGGGCAGGGCATGAGTTAGGGAGACTGAAGAGTATTGTAGACTGTACATGTGCCTT

CTTAATGTGTTTCTCGACACATTTTTTTTCAGTAACTTGAAAATTCAAAAGGGACATTTGGTTAGGTTACTGTACATCAA
TCTATGCATAAATGGCAGCTTGTTTTCTTGAGCCACGGTCTAAATTTTGTTTTTATAGAAATTTTTTATACTGATTGGTT
CATAGATGGTCAGTTTTGTACACAGACTGAACAATACAGCACTTTGCCAAAAATGAGTGTAGCATTGTTTAAACATTGTG
TGTTAACACCTGTTCTTTGTAATTGGGTTGTGGTGCATTTTGCACTACCTGGAGTTACAGTTTTCAATCTGTCAGTAAAT
AAAGTGTCCTTTAACTTCAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID51
TTTTTTTCCAGATTTATAATTTAATGGCTGTGCAGATCCCAGTCCCTCATTTCTGTCGCTCACGTGCCCACTGGTCTGGG
GTCAGGGTTTTCTGTTCAAAGGCATGGATGTGCGGGAGCTCTTCTGCTAGGCACGCGTTCACCAGCCTGTGTCTCTGAAG
CAGCGGTTTCCCCTCGAACTTGGCCGACACCACCAGGACTCGGAAGCTACAGGAGCAACGGTTGAGGGTCGTGTCCTCCA
CCTCCACATGCTCCGCCTCCAGGTCCCGCTGCAGCTTCTCGCGGAGGTATTCGGCGCTGAGTTCCATGGCGGCAGTCCAG
CTGGAACGGCAGCCCAGTCCAGCCTTGCCCCGGCGCCCTGACCTGACGCCCTGGCCTGACGCCCTGCTTCGTCGCCTCCT
TTCTCTCCCAGGTGCTGGACCAGGGACTGAGCGTCCCCCGGAGAGGGTCCGGTGTGACCCCGACAAGAAGCAGAAATGGG
GAAGAAACTGGATCTTTCCAAGCTCACTGATGAAGAGGCCCAGCATGTCTTGGAAGTTGTTCAACGAGATTTTGACCTCC
GAAGGAAAGAAGAGGAACGGCTAGAGGCGTTGAAGGGCAAGATTAAGAAGGAAAGCTCCAAGAGGGAGCTGCTTTCCGAC
ACTGCCCATCTGAACGAGACCCACTGCGCCCGCTGCCTGCAGCCCTACCAGCTGCTTGTGAATAGCAAAAGGCAGTGCCT
GGAATGTGGCCTCTTCACCTGCAAAAGCTGTGGCCGCGTCCACCCGGAGGAGCAGGGCTGGATCTGTGACCCCTGCCATC
TGGCCAGAGTCGTGAAGATCGGCTCACTGGAGTGGTACTATGAGCATGTGAAAGCCCGCTTCAAGAGGTTCGGAAGTGCC
AAGGTCATCCGGTCCCTCCACGGGCGGCTGCAGGGTGGAGCTGGGCCTGAACTGATATCTGAAGAGAGAAGTGGAGACAG
CGACCAGACAGATGAGGATGGAGAACCTGGCTCAGAGGCCCAGGCCCAGGCCCAGCCCTTTGGCAGCAAAAAAAAGCGCC
TCCTCTCCGTCCACGACTTCGACTTCGAGGGAGACTCAGATGACTCCACTCAGCCTCAAGGTCACTCCCTGCACCTGTCC
TCAGTCCCTGAGGCCAGGGACAGCCCACAGTCCCTCACAGATGAGTCCTGCTCAGAGAAGGCAGCCCCTCACAAGGCTGA
GGGCCTGGAGGAGGCTGATACTGGGGCCTCTGGGTGCCACTCCCATCCGGAAGAGCAGCCGACCAGCATCTCACCTTCCA
GACACGGCGCCCTGGCTGAGCTCTGCCCGCCTGGAGGCTCCCACAGGATGGCCCTGGGGACTGCTGCTGCACTCGGGTCG
AATGTCATCAGGAATGAGCAGCTGCCCCTGCAGTACTTGGCCGATGTGGACACCTCTGATGAGGAAAGCATCCGGGCTCA
CGTGATGGCCTCCCACCATTCCAAGCGGAGAGGCCGGGCGTCTTCTGAGAGTCAGATCTTTGAGCTGAATAAGCATATTT
CAGCTGTGGAATGCCTGCTGACCTACCTGGAGAACACAGTTGTGCCTCCCTTGGCCAAGGGTCTAGGTGCTGGAGTGCGC
ACGGAGGCCGATGTAGAGGAGGAGGCCCTGAGGAGGAAGCTGGAGGAGCTGACCAGCAACGTCAGTGACCAGGAGACCTC
GTCCGAGGAGGAGGAAGCCAAGGACGAAAAGGCAGAGCCCAACAGGGACAAATCAGTTGGGCCTCTCCCCCAGGCGGACC
CGGAGGTGGGCACGGCTGCCCATCAAACCAACAGACAGGAAAAAAGCCCCCAGGACCCTGGGGACCCCGTCCAGTACAAC
AGGACCACAGATGAGGAGCTGTCAGAGCTGGAGGACAGAGTGGCAGTGACGGCCTCAGAAGTCCAGCAGGCAGAGAGCGA
GGTTTCAGACATTGAATCCAGGATTGCAGCCCTGAGGGCCGCAGGGCTCACGGTGAAGCCCTCGGGAAAGCCCCGGAGGA
AGTCAAACCTCCCGATATTTCTCCCTCGAGTGGCTGGGAAACTTGGCAAGAGACCAGAGGACCCAAATGCAGACCCTTCA
AGTGAGGCCAAGGCAATGGCTGTGCCCTATCTTCTGAGAAGAAAGTTCAGTAATTCCCTGAAAAGTCAAGGTAAAGATGA
TGATTCTTTTGATCGGAAATCAGTGTACCGAGGCTCGCTGACACAGAGAAACCCCAACGCGAGGAAAGGAATGGCCAGCC
ACACCTTCGCGAAACCTGTGGTGGCCCACCAGTCCTAACGGGACAGGACAGAGAGACAGAGCAGCCCTGCACTGTTTTCC
CTCCACCACAGCCATCCTGTCCCTCATTGGCTCTGTGCTTTCCACTATACACAGTCACCGTCCCAATGAGAAACAAGAAG
GAGCACCCTCCACATGGACTCCCACCTGCAAGTGGACAGCGACATTCAGTCCTGCACTGCTCACCTGGGTTTACTGATGA
CTCCTGGCTGCCCCACCATCCTCTCTGATCTGTGAGAAACAGCTAAGCTGCTGTGACTTCCCTTTAGGACAATGTTGTGT
AAATCTTTGAAGGACACACCGAAGACCTTTATACTGTGATCTTTTACCCCTTTCACTCTTGGCTTTCTTATGTTGCTTTC
ATGAATGGAATGGAAAAAAGATGACTCAGTTAAGGCACCAGCCATATGTGTATTCTTGATGGTCTATATCGGGGTGTGAG
CAGATGTTTGCGTATTTCTTGTGGGTGTGACTGGATATTAGACATCCGGACAAGTGACTGAACTAATGATCTGCTGAATA
ATGAAGGAGGAATAGACACCCCAGTCCCCACCCTACGTGCACCCGCTCTGCAAGTTCCCATGTGATCTGTAGACCAGGGG
AAATTACACTGCGGTCAAGGGCAGAGCCTGCACATGACAGCAAGTGAGCATTTGATAGATGCTCAGATGCTAGTGCAGAG
AGCCTGCTGGGAGACGAAGAGACAGCAGGCAGAGCTCCAGATGGGCAAGGAAGAGGCTTGGTTCTAGCCTGGCTCTGCCC
CTCACTGCAGTGGATCCAGTGGGGCAGAGGACAGAGGGTCACAACCAATGAGGGATGTCTGCCAAGGATGGGGGTGCAGA
GGCCACAGGAGTCAGCTTGCCACTCGCCCATTGGTTACATAGATGATCTCTCAGACAGGCTGGGACTCAGAGTTATTTCC
TAGTATCGGTGTGCCCCATCCAGTTTTAAGTGGAGCCCTCCAAGACTCTCCAGAGCTGCCTTTGAACATCCTAACAGTAA
TCACATCTCACCCTCCCTGAGGTTCACTTTAGACAGGACCCAATGGCTGCACTGCCTTTGTCAGAGGGGGTGCTGAGAGG
AGTGGCTTCTTTTAGAATCAAACAGTAGAGACAAGAGTCAAGCCTTGTGTCTTCAAGCATTGACCAAGTTAAGTGTTTCC
TTCCCTCTCTCAATAAGACACTTCCAGGAGCTTTCCAATCTCTCACTTAAAACTAAGGTTTGAATCTCAAAGTGTTGCTG
GGAGGCTGATACTCCTGCAACTTCAGGAGACCTGTGAGCACACATTAGCAGCTGTTTCTCTGACTCCTTGTGGCATCAGA
TAAAAACGTGGGAGTTTTTCCATATAATTCCCAGCCTTACTTATAAATTCTATTCTTTGAAAAAATTATTCAGGCTAGGT
AAGGTGGCTCATACCTATAATCCCAGCCCTTTGAGAGGCCAAGGTGGGAGAATTGCTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCTC
CTGGGCAACATAGTGAGATCCCATCTCTACAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID52
ACAGAAGAAATAGCAAGTGCCGAGAAGCTGGCATCAGAAAAACAGAGGGGAGATTTGTGTGGCTGCAGCCGAGGGAGACC
AGGAAGATCTGCATGGTGGGAAGGACCTGATGATACAGAGGAATTACAACACATATACTTAGTGTTTCAATGAACACCAA
GATAAATAAGTGAAGAGCTAGTCCGCTGTGAGTCTCCTCAGTGACACAGGGCTGGATCACCATCGACGGCACTTTCTGAG
TACTCAGTGCAGCAAAGAAAGACTACAGACATCTCAATGGCAGGGGTGAGAAATAAGAAAGGCTGCTGACTTTACCATCT
GAGGCCACACATCTGCTGAAATGGAGATAATTAACATCACTAGAAACAGCAAGATGACAATATAATGTCTAAGTAGTGAC
ATGTTTTTGCACATTTCCAGCCCCTTTAAATATCCACACACACAGGAAGCACAAAAGGAAGCACAGAGATCCCTGGGAGA
AATGCCCGGCCGCCATCTTGGGTCATCGATGAGCCTCGCCCTGTGCCTGGTCCCGCTTGTGAGGGAAGGACATTAGAAAA
TGAATTGATGTGTTCCTTAAAGGATGGGCAGGAAAACAGATCCTGTTGTGGATATTTATTTGAACGGGATTACAGATTTG
AAATGAAGTCACAAAGTGAGCATTACCAATGAGAGGAAAACAGACGAGAAAATCTTGATGGCTTCACAAGACATGCAACA
AACAAAATGGAATACTGTGATGACATGAGGCAGCCAAGCTGGGGAGGAGATAACCACGGGGCAGAGGGTCAGGATTCTGG
CCCTGCTGCCTAAACTGTGCGTTCATAACCAAATCATTTCATATTTCTAACCCTCAAAACAAAGCTGTTGTAATATCTGA
TCTCTACGGTTCCTTCTGGGCCCAACATTCTCCATATATCCAGCCACACTCATTTTTAATATTTAGTTCCCAGATCTGTA
CTGTGACCTTTCTACACTGTAGAATAACATTACTCATTTTGTTCAAAGACCCTTCGTGTTGCTGCCTAATATGTAGCTGA
CTGTTTTTCCTAAGGAGTGTTCTGGCCCAGGGGATCTGTGAACAGGCTGGGAAGCATCTCAAGATCTTTCCAGGGTTATA
CTTACTAGCACACAGCATGATCATTACGGAGTGAATTATCTAATCAACATCATCCTCAGTGTCTTTGCCCATACTGAAAT
TCATTTCCCACTTTTGTGCCCATTCTCAAGACCTCAAAATGTCATTCCATTAATATCACAGGATTAACTTTTTTTTTTAA
CCTGGAAGAATTCAATGTTACATGCAGCTATGGGAATTTAATTACATATTTTGTTTTCCAGTGCAAAGATGACTAAGTCC
TTTATCCCTCCCCTTTGTTTGATTTTTTTTCCAGTATAAAGTTAAAATGCTTAGCCTTGTACTGAGGCTGTATACAGCAC
AGCCTCTCCCCATCCCTCCAGCCTTATCTGTCATCACCATCAACCCCTCCCATACCACCTAAACAAAATCTAACTTGTAA
TTCCTTGAACATGTCAGGACATACATTATTCCTTCTGCCTGAGAAGCTCTTCCTTGTCTCTTAAATCTAGAATGATGTAA
AGTTTTGAATAAGTTGACTATCTTACTTCATGCAAAGAAGGGACACATATGAGATTCATCATCACATGAGACAGCAAATA
CTAAAAGTGTAATTTGATTATAAGAGTTTAGATAAATATATGAAATGCAAGAGCCACAGAGGGAATGTTTATGGGGCACG
TTTGTAAGCCTGGGATGTGAAGCAAAGGCAGGGAACCTCATAGTATCTTATATAATATACTTCATTTCTCTATCTCTATC
ACAATATCCAACAAGCTTTTCACAGAATTCATGCAGTGCAAATCCCCAAAGGTAACCTTTATCCATTTCATGGTGAGTGC
GCTTTAGAATTTTGGCAAATCATACTGGTCACTTATCTCAACTTTGAGATGTGTTTGTCCTTGTAGTTAATTGAAAGAAA
TAGGGCACTCTTGTGAGCCACTTTAGGGTTCACTCCTGGCAATAAAGAATTTACAAAGAGCTACTCAGGACCAGTTGTTA
AGAGCTCTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGAGTGTACATGCCAAAGTGTGCCTCTCTCTCTTGACCCATTATTTCAGAC
TTAAAACAAGCATGTTTTCAAATGGCACTATGAGCTGCCAATGATGTATCACCACCATATCTCATTATTCTCCAGTAAAT
GTGATAATAATGTCATCTGTTAACATAAAAAAAGTTTGACTTCACAAAAGCAGCTGGAAATGGACAACCACAATATGCAT
AAATCTAACTCCTACCATCAGCTACACACTGCTTGACATATATTGTTAGAAGCACCTCGCATTTGTGGGTTCTCTTAAGC
AAAATACTTGCATTAGGTCTCAGCTGGGGCTGTGCATCAGGCGGTTTGAGAAATATTCAATTCTCAGCAGAAGCCAGAAT
TTGAATTCCCTCATCTTTTAGGAATCATTTACCAGGTTTGGAGAGGATTCAGACAGCTCAGGTGCTTTCACTAATGTCTC
TGAACTTCTGTCCCTCTTTGTGTTCATGGATAGTCCAATAAATAATGTTATCTTTGAACTGATGCTCATAGGAGAGAATA
TAAGAACTCTGAGTGATATCAACATTAGGGATTCAAAGAAATATTAGATTTAAGCTCACACTGGTCAAAAGGAACCAAGA
TACAAAGAACTCTGAGCTGTCATCGTCCCCATCTCTGTGAGCCACAACCAACAGCAGGACCCAACGCATGTCTGAGATCC
TTAAATCAAGGAAACCAGTGTCATGAGTTGAATTCTCCTATTATGGATGCTAGCTTCTGGCCATCTCTGGCTCTCCTCTT
GACACATATTAGCTTCTAGCCTTTGCTTCCACGACTTTTATCTTTTCTCCAACACATCGCTTACCAATCCTCTCTCTGCT
CTGTTGCTTTGGACTTCCCCACAAGAATTTCAACGACTCTCAAGTCTTTTCTTCCATCCCCACCACTAACCTGAATGCCT
AGACCCTTATTTTTATTAATTTCCAATAGATGCTGCCTATGGGCTATATTGCTTTAGATGAACATTAGATATTTAAAGCT
CAAGAGGTTCAAAATCCAACTCATTATCTTCTCTTTCTTTCACCTCCCTGCTCCTCTCCCTATATTACTGATTGCACTGA
ACAGCATGGTCCCCAATGTAGCCATGCAAATGAGAAACCCAGTGGCTCCTTGTGGTACATGCATGCAAGACTGCTGAAGC
CAGAAGGATGACTGATTACGCCTCATGGGTGGAGGGGACCACTCCTGGGCCTTCGTGATTGTCAGGAGCAAGACCTGAGA
TGCTCCCTGCCTTCAGTGTCCTCTGCATCTCCCCTTTCTAATGAAGATCCATAGAATTTGCTACATTTGAGAATTCCAAT
TAGGAACTCACATGTTTTATCTGCCCTATCAATTTTTTAAACTTGCTGAAAATTAAGTTTTTTCAAAATCTGTCCTTGTA
AATTACTTTTTCTTACAGTGTCTTGGCATACTATATCAACTTTGATTCTTTGTTACAACTTTTCTTACTCTTTTATCACC
AAAGTGGCTTTTATTCTCTTTATTATTATTATTTTCTTTTACTACTATATTACGTTGTTATTATTTTGTTCTCTATAGTA
TCAATTTATTTGATTTAGTTTCAATTTATTTTTATTGCTGACTTTTAAAATAAGTGATTCGGGGGGTGGGAGAACAGGGG
AGGGAGAGCATTAGGACAAATACCTAATGCATGTGGGACTTAAAACCTAGATGATGGGTTGATAGGTGCAGCAAACCACT
ATGGCACACGTATACCTGTGTAACAAACCTACACATTCTGCACATGTATCCCAGAACGTAAAGTAAAATTTAAAAAAAAG
TGA

>Seq_ID53
GGGAACCAGCCTGCACGCGCTGGCTCCGGGTGACAGCCGCGCGCCTCGGCCAGGATCTGAGTGATGAGACGTGTCCCCAC
TGAGGTGCCCCACAGCAGCAGGTGTTGAGCATGGGCTGAGAAGCTGGACCGGCACCAAAGGGCTGGCAGAAATGGGCGCC
TGGCTGATTCCTAGGCAGTTGGCGGCAGCAAGGAGGAGAGGCCGCAGCTTCTGGAGCAGAGCCGAGACGAAGCAGTTCTG
GAGTGCCTGAACGGCCCCCTGAGCCCTACCCGCCTGGCCCACTATGGTCCAGAGGCTGTGGGTGAGCCGCCTGCTGCGGC
ACCGGAAAGCCCAGCTCTTGCTGGTCAACCTGCTAACCTTTGGCCTGGAGGTGTGTTTGGCCGCAGGCATCACCTATGTG
CCGCCTCTGCTGCTGGAAGTGGGGGTAGAGGAGAAGTTCATGACCATGGTGCTGGGCATTGGTCCAGTGCTGGGCCTGGT
CTGTGTCCCGCTCCTAGGCTCAGCCAGTGACCACTGGCGTGGACGCTATGGCCGCCGCCGGCCCTTCATCTGGGCACTGT
CCTTGGGCATCCTGCTGAGCCTCTTTCTCATCCCAAGGGCCGGCTGGCTAGCAGGGCTGCTGTGCCCGGATCCCAGGCCC
CTGGAGCTGGCACTGCTCATCCTGGGCGTGGGGCTGCTGGACTTCTGTGGCCAGGTGTGCTTCACTCCACTGGAGGCCCT
GCTCTCTGACCTCTTCCGGGACCCGGACCACTGTCGCCAGGCCTACTCTGTCTATGCCTTCATGATCAGTCTTGGGGGCT
GCCTGGGCTACCTCCTGCCTGCCATTGACTGGGACACCAGTGCCCTGGCCCCCTACCTGGGCACCCAGGAGGAGTGCCTC
TTTGGCCTGCTCACCCTCATCTTCCTCACCTGCGTAGCAGCCACACTGCTGGTGGCTGAGGAGGCAGCGCTGGGCCCCAC
CGAGCCAGCAGAAGGGCTGTCGGCCCCCTCCTTGTCGCCCCACTGCTGTCCATGCCGGGCCCGCTTGGCTTTCCGGAACC
TGGGCGCCCTGCTTCCCCGGCTGCACCAGCTGTGCTGCCGCATGCCCCGCACCCTGCGCCGGCTCTTCGTGGCTGAGCTG
TGCAGCTGGATGGCACTCATGACCTTCACGCTGTTTTACACGGATTTCGTGGGCGAGGGGCTGTACCAGGGCGTGCCCAG
AGCTGAGCCGGGCACCGAGGCCCGGAGACACTATGATGAAGGCGTTCGGATGGGCAGCCTGGGGCTGTTCCTGCAGTGCG
CCATCTCCCTGGTCTTCTCTCTGGTCATGGACCGGCTGGTGCAGCGATTCGGCACTCGAGCAGTCTATTTGGCCAGTGTG
GCAGCTTTCCCTGTGGCTGCCGGTGCCACATGCCTGTCCCACAGTGTGGCCGTGGTGACAGCTTCAGCCGCCCTCACCGG
GTTCACCTTCTCAGCCCTGCAGATCCTGCCCTACACACTGGCCTCCCTCTACCACCGGGAGAAGCAGGTGTTCCTGCCCA
AATACCGAGGGGACACTGGAGGTGCTAGCAGTGAGGACAGCCTGATGACCAGCTTCCTGCCAGGCCCTAAGCCTGGAGCT
CCCTTCCCTAATGGACACGTGGGTGCTGGAGGCAGTGGCCTGCTCCCACCTCCACCCGCGCTCTGCGGGGCCTCTGCCTG
TGATGTCTCCGTACGTGTGGTGGTGGGTGAGCCCACCGAGGCCAGGGTGGTTCCGGGCCGGGGCATCTGCCTGGACCTCG
CCATCCTGGATAGTGCCTTCCTGCTGTCCCAGGTGGCCCCATCCCTGTTTATGGGCTCCATTGTCCAGCTCAGCCAGTCT
GTCACTGCCTATATGGTGTCTGCCGCAGGCCTGGGTCTGGTCGCCATTTACTTTGCTACACAGGTAGTATTTGACAAGAG
CGACTTGGCCAAATACTCAGCGTAGAAAACTTCCAGCACATTGGGGTGGAGGGCCTGCCTCACTGGGTCCCAGCTCCCCG
CTCCTGTTAGCCCCATGGGGCTGCCGGGCTGGCCGCCAGTTTCTGTTGCTGCCAAAGTAATGTGGCTCTCTGCTGCCACC
CTGTGCTGCTGAGGTGCGTAGCTGCACAGCTGGGGGCTGGGGCGTCCCTCTCCTCTCTCCCCAGTCTCTAGGGCTGCCTG
ACTGGAGGCCTTCCAAGGGGGTTTCAGTCTGGACTTATACAGGGAGGCCAGAAGGGCTCCATGCACTGGAATGCGGGGAC
TCTGCAGGTGGATTACCCAGGCTCAGGGTTAACAGCTAGCCTCCTAGTTGAGACACACCTAGAGAAGGGTTTTTGGGAGC
TGAATAAACTCAGTCACCTGGTTTCCCATCTCTAAGCCCCTTAACCTGCAGCTTCGTTTAATGTAGCTCTTGCATGGGAG
TTTCTAGGATGAAACACTCCTCCATGGGATTTGAACATATGACTTATTTGTAGGGGAAGAGTCCTGAGGGGCAACACACA
AGAACCAGGTCCCCTCAGCCCACAGCACTGTCTTTTTGCTGATCCACCCCCCTCTTACCTTTTATCAGGATGTGGCCTGT
TGGTCCTTCTGTTGCCATCACAGAGACACAGGCATTTAAATATTTAACTTATTTATTTAACAAAGTAGAAGGGAATCCAT
TGCTAGCTTTTCTGTGTTGGTGTCTAATATTTGGGTAGGGTGGGGGATCCCCAACAATCAGGTCCCCTGAGATAGCTGGT
CATTGGGCTGATCATTGCCAGAATCTTCTTCTCCTGGGGTCTGGCCCCCCAAAATGCCTAACCCAGGACCTTGGAAATTC
TACTCATCCCAAATGATAATTCCAAATGCTGTTACCCAAGGTTAGGGTGTTGAAGGAAGGTAGAGGGTGGGGCTTCAGGT
CTCAACGGCTTCCCTAACCACCCCTCTTCTCTTGGCCCAGCCTGGTTCCCCCCACTTCCACTCCCCTCTACTCTCTCTAG
GACTGGGCTGATGAAGGCACTGCCCAAAATTTCCCCTACCCCCAACTTTCCCCTACCCCCAACTTTCCCCACCAGCTCCA
CAACCCTGTTTGGAGCTACTGCAGGACCAGAAGCACAAAGTGCGGTTTCCCAAGCCTTTGTCCATCTCAGCCCCCAGAGT
ATATCTGTGCTTGGGGAATCTCACACAGAAACTCAGGAGCACCCCCTGCCTGAGCTAAGGGAGGTCTTATCTCTCAGGGG
GGGTTTAAGTGCCGTTTGCAATAATGTCGTCTTATTTATTTAGCGGGGTGAATATTTTATACTGTAAGTGAGCAATCAGA
GTATAATGTTTATGGTGACAAAATTAAAGGCTTTCTTATATGTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAARAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID54
GACAAAGAGAACTAATGCTTTGTGCTGATTCATATTTGAATCGAGGCATTGGGAACCCTGTATGCCTTGTTTGTGGAAAG
AACCAGTGACACCATCACTGAGCTTCCTAAAAGTTCGAAGAAGTTAGAGGACTATACACTTTCTTTTGAACTTTTATAAT
AAATATTTGCTCTGGTTTTTGGAACCCAGGGCTGTTAGAGGGGTGAGTGACAAGTCTTACAAGTGGCCTTATTCCAACTC
CAGAAATTGCCCAACGGAACTTTGAGATTATATGCAATCGAAAGTGACAGGAAACATGCCAACTCAATCCCTCTTAATGT
ACATGGATGGGCCAGAAGTGATTGGCAGCTCTCTTGGCAGTCCGATGGAGATGGAGGATGCCTTGTCAATGAAAGGGACC
GCTGTTGTTCCATTCCGAGCTACACAAGAAAAAAATGTCATCCAAATCGAGGGGTATATGCCCTTGGATTGCATGTTCTG
CAGCCAGACCTTCACACATTCAGAAGACCTTAATAAACATGTCTTAATGCAACACCGGCCTACCCTCTGTGAACCAGCAG
TTCTTCGGGTTGAAGCAGAGTATCTCAGTCCGCTTGATAAAAGTCAAGTGCGAACAGAACCTCCCAAGGAAAAGAATTGC
AAGGAAAATGAATTTAGCTGTGAGGTATGTGGGCAGACATTTAGAGTCGCTTTTGATGTTGAGATCCACATGAGAACACA
CAAAGATTCTTTCACTTACGGGTGTAACATGTGCGGAAGAAGATTCAAGGAGCCTTGGTTTCTTAAAAATCACATGCGGA
CACATAATGGCAAATCGGGGGCCAGAAGCAAACTGCAGCAAGGCTTGGAGAGTAGTCCAGCAACGATCAACGAGGTCGTC
CAGGTGCACGCGGCCGAGAGCATCTCCTCTCCTTACAAAATCTGCATGGTTTGTGGCTTCCTATTTCCAAATAAAGAAAG
TCTAATTGAGCACCGCAAGGTGCACACCAAAAAAACTGCTTTCGGTACCAGCAGCGCGCAGACAGACTCTCCACAAGGAG
GAATGCCGTCCTCGAGGGAGGACTTCCTGCAGTTGTTCAACTTGAGACCAAAATCTCACCCTGAAACGGGGAAGAAGCCT
GTCAGATGCATCCCTCAGCTCGATCCGTTCACCACCTTCCAGGCTTGGCAGCTGGCTACCAAAGGAAAAGTTGCCATTTG
CCAAGAAGTGAAGGAATCGGGGCAAGAAGGGAGCACCGACAACGACGATTCGAGTTCCGAGAAGGAGCTTGGAGAAACAA
ATAAGGGCAGTTGTGCAGGCCTCTCGCAAGAGAAAGAGAAGTGCAAACACTCCCACGGCGAAGCGCCCTCCGTGGACGCG
GATCCCAAGTTACCCAGTAGCAAGGAGAAGCCCACTCACTGCTCCGAGTGCGGCAAAGCTTTCAGAACCTACCACCAGCT
GGTCTTGCACTCCAGGGTCCACAAGAAGGACCGGAGGGCCGGCGCGGAGTCGCCCACCATGTCTGTGGACGGGAGGCAGC
CGGGGACGTGTTCTCCTGACCTCGCCGCCCCTCTGGATGAAAATGGAGCCGTGGATCGAGGGGAAGGTGGTTCTGAAGAC
GGATCTGAGGATGGGCTTCCCGAAGGAATCCATCTGGATAAAAATGATGATGGAGGAAAAATAAAACATCTTACATCTTC
AAGAGAGTGTAGTTATTGTGGAAAGTTTTTCCGTTCAAATTATTACCTCAATATTCATCTCAGAACGCATACAGGTGAAA
AACCATACAAATGTGAATTTTGTGAATATGCTGCAGCCCAGAAGACATCTCTGAGGTATCACTTGGAGAGACATCACAAG
GAAAAACAAACCGATGTTGCTGCTGAAGTCAAGAACGATGGTAAAAATCAGGACACTGAAGATGCACTATTAACCGCTGA
CAGTGCGCAAACCAAAAATTTGAAAAGATTTTTTGATGGTGCCAAAGATGTTACAGGCAGTCCACCTGCAAAGCAGCTTA
AGGAGATGCCTTCTGTTTTTCAGAATGTTCTGGGCAGCGCTGTCCTCTCACCAGCACACAAAGATACTCAGGATTTCCAT
AAAAATGCAGCTGATGACAGTGCTGATAAAGTGAATAAAAACCCTACCCCTGCTTACCTGGACCTGTTAAAAAAGAGATC
AGCAGTTGAAACTCAGGCAAATAACCTCATCTGTAGAACCAAGGCGGATGTTACTCCTCCTCCGGATGGCAGTACCACCC
ATAACCTTGAAGTTAGCCCCAAAGAGAAGCAAACGGAGACCGCAGCTGACTGCAGATACAGGCCAAGTGTGGATTGTCAC
GAAAAACCTTTAAATTTATCCGTGGGGGCTCTTCACAATTGCCCGGCAATTTCTTTGAGTAAAAGTTTGATTCCAAGTAT
CACCTGTCCATTTTGTACCTTCAAGACATTTTATCCAGAAGTTTTAATGATGCACCAGAGACTGGAGCATAAATACAATC
CTGACGTTCATAAAAACTGTCGAAACAAGTCCTTGCTTAGAAGTCGACGTACCGGATGCCCGCCAGCGTTGCTGGGAAAA
GATGTGCCTCCCCTCTCTAGTTTCTGTAAACCCAAGCCCAAGTCTGCTTTCCCGGCGCAGTCCAAATCCCTGCCATCTGC
GAAGGGGAAGCAGAGCCCTCCTGGGCCAGGCAAGGCCCCTCTGACTTCAGGGATAGACTCTAGCACTTTAGCCCCAAGTA
ACCTGAAGTCCCACAGACCACAGCAGAATGTGGGGGTCCAAGGGGCCGCCACCAGGCAACAGCAATCTGAGATGTTTCCT
AAAACCAGTGTTTCCCCTGCACCGGATAAGACAAAAAGACCCGAGACAAAATTGAAACCTCTTCCAGTAGCTCCTTCTCA
GCCCACCCTCGGCAGCAGTAACATCAATGGTTCCATCGACTACCCCGCCAAGAACGACAGCCCGTGGGCACCTCCGGGAA
GAGACTATTTCTGTAATCGGAGTGCCAGCAATACTGCAGCAGAATTTGGTGAGCCCCTTCCAAAAAGACTGAAGTCCAGC
GTGGTTGCCCTTGACGTTGACCAGCCCGGGGCCAATTACAGAAGAGGCTATGACCTTCCCAAGTACCATATGGTCAGAGG
CATCACATCACTGTTACCGCAGGACTGTGTGTATCCGTCGCAGGCGCTGCCTCCCAAACCAAGGTTCCTGAGCTCCAGCG
AGGTCGATTCTCCAAATGTGCTGACTGTTCAGAAGCCCTATGGTGGCTCCGGGCCACTTTACACTTGTGTGCCTGCTGGT
AGTCCAGCATCCAGCTCGACGTTAGAAGGAAAAAGGCCTGTGTCATATCAACACTTATCTAACAGCATGGCACAAAAGAG
AAACTATGAGAATTTTATTGGGAATGCACATTATCGACCAAATGACAAAAAAACTTGATTCACTAATTAGGGGGAAAAAA
GGTCTTGGTGGATGTCAGTGCTTACTCCCCATGAAATTAAATTTTACTTCATCCTTTGAGAAGCGAATGGTGAAAGCTAC
TGAAATAAGCTGTGATTGTACTGTACATAAAACATATGAGGAATCTGCAAGGAACACTACAGTTGTGTAAAGTTGTTCTG
TTAACTTTTGTACCAAATAGCAATACAAACTAGTTGGAACAGTTGGAACTTACATACATGGGGACTGGAAATCTCTATTT
TGTCCCTGAATAATATTTTTCTTAGAATTGACCAAATAAGAAGTGGAATTTTTGCATACTTGAGCGCTGCTGAAAAGAAA
TCATTTGGGTTGGGTGGGGCGGGATGGGGGAAAAGTATATAATGCTTGCACCTCAGGTAAAAATCTGTAAATATCTAAGT
TGTAAACCTGCTTGTTCAAATACTGTGTGTATTCCTTTTCTCTAATGCAGCTCATCACTTGGAGCAGTTTCTGCTATTGT
GCTCTTTCATTTAAAATGTATGTTTTTTTTTTTTTAAACTGTCAATGATTTTGTATTATGTTGAATCCACCCAAATCTAT
TGTTGTCTTAAAATTGTTAATGGAAGTATTGACCCTCTATGATATGTGCTGCAGATATCGAGGTCAGCCATTCGGAAGCT
GGCAGCATTTTATCGCAACTTTGAGCATCTCAGATGGGGAAGGCACCTTCTTCCTCGCCTCTCCAGATTGTCCTGGAACC
TCCAGGATCCTTGACTGAGGGCGTTGGGATGGCTTGTAGGATTTTTAAGAGAGTGTGTCTACAGACAAGCATTTTCTCTG
TAGAGCAGCCACACGTTGTATAAACATAAACTGTATGTGCAGTTATTTAAATTTGTTTCTGTCAAATTAATCATTTTTGT
TGGACGATTCAGTGGCGGGGGGGTTTTGCCTAAATTAGTATATAAAAACAAAAATGCTAAATTATATCTGTGAATTGCAG
GTATTGGGGAACAGTTTTAAGGGAAATTTTGGGGGGAACATTTTAGGTTTGTATTTGGTAGTCTTAATGTATCTGGCATT
TGGGTGAACTGTGGACATACTAGAGTTGATTATAGACACATTGATTTTGAATAAGGAACTGCTGGCCGAGCCCGCTGGGA
GTCTAGAAAGAGAAAATCTGTTTCTAGACCTCAGTTATTTTCCCATTTTTGGTTGTTTTGAAGCAGTAACATTTTTCTCA
GTGCACATGCAATTTGGGTTTTAGAGAAGATGGCCACCAGCTGGCTTCCTAGATATTTTAAACTTTTGTTCTTTAATATG
CTGTCCATGGCTGAGTTTATTAGTACATGGGCTTAGTGACCACAAAATATTTTATTAAGAAACTGTTTCAAAAATAAATT
TGCACTGTTCATTTTTCTGGCCTCGCTGTTCTCCATAGAGCAAGGGTAATCCTAGAAAAAATTTTTTTTTTTTAAATTAT
GCAACGTAAGATGTCCTCCTTGATAGAAGTCTTAGCTCCTGTGTTACAAGGGAGAACTCATTTGAGATCAGTCTGTTGGC

ATTGCAATGAAGTGCTTTGTATCAGGAAAGTGTACACTATTGACCTTTTTTCCTGTTCACAAGCTGAGCCATATGTACAT
AATCTAGATTTTGTTTTCATAGTTTTGCACTTTTATAGCCTATTTTTGAAGATTAACACATTTGCAAGATGATTGACTCA
ATCTTTGCCTAATCCAATGAGTGTTACAGAGAGCTTGCTGTGACTAGAACCATAAATCTTAAAGGGGGTATGTGATAATA
GAGGGCTGGAATTTAAACCTGTATTTAAAAAAAAGAATCACCAAATCTATTTGAAAACAAGTCGATTTGTATTATGCTGG
AATTTTTTGGGCTTTCAGATTTCTCTTTTTAACCACATTTCTGAATGTATAAAAATACCAATTATTTTCCTACAGCCCTT
TGTACTTCAAAATATGTTTTTGTGTCCATCAGTATTAACTATTGGTATACTACTGGTTTTATATTTTTTTTTCTTTGAGA
CAACAGTACATATAATAGAGGTACAATTCGTTGGATTTTTGTTTATGTATTTATTTCATTCCAGTTTGATTTATTTTAAT
TGTTGATACTTAAGTTGTCAAACAGTAGACATTACGTGTTTTATTTATGATATATTTCAGCTTAAAGTTATGTTATTATA
TGTGGAAGTGTAAATATAGATTTGGTGTTTTG

>Seq_ID55
GGGAAAAACTGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGCACGTGTGTGCGTGTGCACGTGTGTGATACCTATAAAACAGTTTCTCCT
TCTCTGAAGGGAAAGGAAAGTGCTAGGCAGCCTGTGATTAGCAACATTCTTTGTGCTTTTTTGTTGTTCCTCTGCTCTGT
CACAGTTCTACGTTGTTTGCCTTAGAAATGTAATTTTTAAAAACCATTTTAAAAATGAACGGTGATTTGGCTGGCTGGAA
AAAATCACACTGTCAGGGGACTATATTTGAAGTCAGTCTAGACGGGGCTGGACTAGGAACCCACCTGGACCCAGGAGACC
CCACAGGACCCAGGAGGTCCCTGCCGGAAGGCAGAGGTTCAGGTGAGAGTGGCTCACCTCTGAGCTGGTGAAGTGAGGAC
TTGCCTGTGACATGGCCCAGGGATCTGCTGCTGGCTTCTGGAGACAGGGCCTTGGGCTGACTTCTCAGGTTGATTGAGGC
CTCCTGACTAGCGGTGTTCCCAGGATAGAGGTGATTGGCTGCAACAAAGATGCTTCTATTAGTCTATTAGCAGTGCCTTC
GGGACCCTGGGATTTTGCTCTCTCTAGAAAGGTGTTTTTTATTTTTTTATTTTTTATCTCCCCCTTTTTTCCTGGCTTTG
CTCCAAGGTTTGTGTATTTGCCTGTTTATTGTCCTGCTCTTTTTTTTTTTGGATGAAAACTCCAGCCTTTCCTGACTCAC
CTCCATCTTCGGTTCTTCAGTTTTCTGAGAAGAGTTGGGATATGTGGGAAGGGGCATGGGAGCTCGGCAGCCTCCGCCTG
CCAGGAAGGCAGTTTCGCCTCTGCAGGAAAGAGCAGAGCCCGTGGGAAGCCCTGGGTGAGGGTGGCGCAGCCGGCCCAGC
ACGCATGGTATTGCCAGCCACGGGGGGCCTGCGTGTAGTCTCTGCTCCCTGCATTTCACCTTCTTTGTTGACTTTCCTTC
TCTGTTTTCCCCCATCTGTTTGCCAGAGGGGTGGGACTGGCAACAGAACAGCCGTGGCTGCTTTATCTCTCCTCTCCACG
GTGTACTCAGGCCTGAGTGGTGACTCACGGGAGCCTGGCCACCTCGCAGCTGTTCGCCCCCTCAACCTTTGAACTGGAAC
TGCTGGCTCACACAGGGTTTTCGACAACTGCAGCTGAATCTCATGGAAAAGCTGGATTCCTCTGCCTTACGCAGAAACAC
CCGGGCTCCATCTGCCAGGTGCTTGCCACTGGTCCTGGCAGAAATGGCGGCTGCTGAAAGTGACCTTCCAAATCCTTGGT
GGCACTTCAGCGCCACAGGCTCTCCAATAAAAACCCTTTACACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID56
atcttggctatagtactcattttgagagttttgtaggccaccgtgcctggccaaattgct
tcatttttatttctccatacttcctacataagatgctttatttctctttctttctttct
ttttttgagacagagtcccactctgtcacccaggctggagtgcagtggtgcaatcttggc
tcactgcaacctccacctcccaggttcaagcgattctcgtgtctcagcctccccagtagc
tgggactacaggtgcgccatgacgcctggctaatttttttgtattttcagtagagacggg
gtttcaccatgttggccagtctgctttcctcctaacctcaagtgagccgcctgcctcgaa
gatgctttatttataagcgctttggacacactttaataaatgctctattgtatacagttg
aactctatataacattttgaataatattgttaatgcttaccctaagtactactatcatct
ctgtattgtttaacaaaatatttccacatttgacaataaagtcagtatttgaaagga

>Seq_ID57
taagcgatgaaatccaaaggtgaatcttttggttggtgattttgatgatagccacaaagc
aagcagggtaatgctgatgcttcaagtcttggaaccacacttcgagaatcactgttataa
tgtacagcagaactgcatgatcagctgtatggtagccttgaaaaccaacaggccacaatc
acagtgaaaacctcaggttggcagccactggaggatacaaaatgagtttggatctccttc
aatgccccattcccagagaactgtcattatttgacctgctggtagttccctaaaggacgt
gcaaggatgttttatttgactggacacttgaagcttgccctgtatgaacagcccccatc
ttcccatgcttgtcaaaaatcagaggcaactaacactgcggcttcctgagatggagtctc
actctgtcacccaggctggagagcaattgcacaaacacttggctcactgcagcctcaact
tcttgtcctcaagtgatcctcccaccttagcctcctaagtagctgggaccacagagtccc
actctgtcacccaggctggagtgcagtggtgcaatcttggctcactgcaacctccacctc
ccaggttcaagcgattctcgtgtctcggcctccccagtagctgggactacaggtgcgcca
tgacgcctggctaatttttttgtattttcggtggagacggggtttcaccatgttggccag
tctgctttcctcctaacctcaagtgagccgcctgcctcgaagatgctttatttataagcg
ctttggacacactttaataaatgctctattgtatacagttgaactctatataacattttg
aataatattgttaatgcttaccctaagtactactatcatctctgtattgtttaacaaaat
atttccacatttgacaataaagtcagtatttgaaagg

>Seq_ID58
caggccttcctggcggccacgccttaccgaaaggagtcctgactcagagctgctgtgccg
tcccttctcctgtccctgcctggaagaggcctatcaggttgaccaagctttgctcccacc
tgtggatgagaagggcaggtggccgagagtgggtgtggaggaggaagactggatgccaat
gatcctgatctcactctgtcaccaaggctggagtgcagcagcagaatttcagctcactgc
aacctcgacttgctgggttcaagggatctcccaagtagctgggactacaggtgcacacca
tcatgcctggctaatttttttgtagggatggggttttaccatgctgcccaggctggtcttg
accttctgagttcaagcgatcctccctcctgagcctcctaaagtgctgggattacaggtt
taaaaaatatcctggactttggaaaatattcttatataaagaagcaaaaagaggatggaa
tagacttgtgctaacactgaaactccagtcaagtggtaaactgaaaaagaacgtgttgaa
acaaggaattgccccatagccttcacaggtaatgctgatgcttcaagtcttggaaccaca
cttcgagaatcactgttataatgtacagcagaactgcatgatcagctgtatggtagcctt
gaaaaccaacaggccacaatcacagtgaaaacctcaggttggcagccactggagg

>Seq_ID59
gagcgacgcccacggcctgtctcggccaccagcgtgttccagcgagcgcccagccacctc
gctcgcagcctccccagcgcagcagcccggctgtgggcctgcggcagccgggtcttcctg
gtccccacctcctggggccgacgggcggcaggaaggggctcggcgggacgcgccgtcagg
gacctgaggaggaacaacggaacgcgttcggaacggcctggactcccgagactcacccga
ctcgtggccacaccgggagaactgaagcggcagtagccggcggagacgcccgacccgaag
gccggctgctagggagcagacagctgaaccgcttgccagacgccgaaacccagtgacgcc
ctccaccgctccaccgtgctcccggctcccgccccgccgcccgcgggccccaaggcgc
atgcgccgcctgtcctggaggggcccatttccttccgtcgtgggggggaggcacagtgagt
ccactggggcacggcagcgtctaagccacaagccgagcacataagccaggtcctaacgga
gcctatgtgtaagtccactactggtgcaaggttgcacacttctaagaagagcggcgtggg
gggctcggcgaccttcgcttcagtcgctcccccgtgcagtcccctgtgcccaagacacag
cctgatgcttgtgctccggtgggcggggcttggaggcggcgggaactgcaattggtggct
ttgaaggcgcggcgagcgggaacagctcttgaggagtgagactgcaggagatgtgggccg
tgccaaagagatggatgagactgttgctgagttcatcaagaggaccatcttgaaaatccc
catgaatgaactgacaacaatcctgaaggcctgggatttttttgtctgaaaatcaactgca
gactgtaaatttccgacagagaaaggaatctgtagttcagcacttgatccatctgtgtga
ggaaaagcgtgcaagtatcagtgatgctgccctgttagacatcatttatatgcaatttca
tcagcaccagaaagtttgggatgtttttcagatgagtaaaggaccaggtgaagatgttga
ccttttttgatatgaaacaatttaaaaattcgttcaagaaaattcttcagagagcattaaa
aaatgtgacagtcagcttcagagaaactgaggagaatgcagtctggattcgaattgcctg
gggaacacagtacacaaagccaaaccagtacaaacctacctacgtggtgtactactccca
gactccgtacgccttcacgtcctcctccatgctgaggcgcaatacaccgcttctgggtca
ggcgctgacaattgctagcaaacaccatcagattgtgaaaatggacctgagaagtcggta
tctggactctcttaaggctattgtttttaaacagtataatcagacctttgaaactcacaa
ctctacgacacctctacaggaaagaagccttggactagatataaatatggattcaaggat
cattcatgaaaacataatagaaaaagagagagtccaacgaataactcaagaaacatttgg
agattatcctcaaccacaactagaatttgcacaatataagcttgaaacgaaattcaaaag
tggtttaaatgggagcatcttggctgagaggaaagaacccctccgatgcctaataaagtt
ctctagcccacatcttctggaagcattgaaatccttagcaccagcgggtattgcagatgc
tccactttctccactgctcacttgcatacccaacaagagaatgaattatttttaaaattag
agataaataagacgtgcgtggtttcttaagcacagctcctccttcttgatattgcacatg
cacttcagttcatggctagctgtatagcttccgtctgtaaacttgtattttcaagaatcc
ttggtattgaatttttagaaatgctcacataattgttgggactgattcattcctccacga
tatgcctcctctctctgatatcctgctaactgtagccgttgtggcatttgagatgacagg
acatatatatatatggccccacacttgaccttgagtgcctgaatgctctgaaatcaagca
tatggcacagcgctcaagacttttgggtttgtgtccttttttctatggctgtctcttctc
aattctggagaggtctggttccagtggctggtttccagggattgattcttaagctctgga
tcacagagagaagcaacaaggaactatactcaactcaaaacttttttaggagaatcatgaa
attggtctattcaaaggatggagttgagtccattctgttattgttgcaagaggttgcata
tttggtgagtcagttatataaaatagtgttcttattgtaaatatgatacttctcataatc
tattttatcatgtgtataacattcaaactgacaaatatattgacttatgaataaaggtgt
caaaaaactggcacatcagttaattttgatcaaagtacttcagtgatcatcactaaatac
cctatctttttaaaaatttttttcctttctaatttttttatttctttatttatttattgaga
cagggtctcactgtgtcacccaagctggagtgcagtggcatgatcatggctcactgcagc
ctggacctcccaggctcaagtgatccttccacctcagcctcccgaatagctgggattaca
gatgcgctccatcctgcccagctaatttttttttttgtttgtttttttgtttttttgagacaa
gtctccttctatcgcccaggctggagtgcaatggcacaatcttggctccctgcaacctct
gcctcctgggttgaagagattctcctgcctcagcctctgagtagctgggactacaggcct
gcaccaccatgcccagctaatttttgtatttttagtagagacagggtttctccatgttgc
ccaggctgatctcaaactcctgggctcaagcaatctgcccattttagcctcctaaaatgc
tgggattataggagtgtattagtctattctcatgctgctaataaagatacctaagactgg
gtaattcacaaaggaaagaggcttaactgacgcacatttccacgtggccagggaggcctc
acaatcatggtggaaggcaaatgagaagcaaagtcatgtcttacatggcggcaggcaaga
gagcttgtgcagggaaactcccatttataaaaccaccagagctcatgaaacttattcact
accatgagaatagtatgggggaaatcgttcccatgactcaagtatctccacctggccctg
cccttgtcacatgggggttattacaattcaaggtgacacttgtgtggagacacagccaaa
ccatatcacaggcatgagctaccacgcccgccagcatgtctttttttaaacattttaaaat
ctattctttatcttgtttcagagaggatttggagttacagaaacacattagactgggcat
ggtggctcacacttgtaatcccagcactttcagaggccaaggcaggtgggtcacaaggtc
aagagtttgagactagccttagcaacatggtgaaggtgaaccccgactctactaaaaata
caaaaattagctgggcctggtggtgtgcacctgtaatcccagctacttaggaggctgagg
caggagaatcgcttggacccgggagacataggttgcagtgagccgagactgcaccactgc

actccagcctaggtgacagagtgagactccatcttaaaaaataaataaataaaataaaat
aaatgacatcactttggttcagagctctaaaatggagggaggaagccattctaaaaagga
ctccctacatgacctgcaacttgaaaaaaaattaaaagctccaaaaaaaaaacaatacag
gagcttaccttgaacctttgaattgggccaaattgcgatgaccactgcatcctggaaaat
tttatttcaccagcactacaactcctcaacagcaccaaccaataaactatggatttttgt
actaagccagttgcctctttcaaaacaacttgtcaacttgtctaatcaccctcagctttt
tttaaaaaccccctcctctaccctctctcttcagaacacaagtggcttctagctgaatctg
tctcccaaattgcaattcctaagacctcaataaaaacaccttgtcttgct

>Seq_ID6
gagagagagagagagagaactagtctcgaggtcgacgcggccgcgaattcgcggccgc
gtcgaccgaagacgcaggctctatttagagccgggtaggggagcgcagcggccagatacc
tcagcgctacctggcggaactggatttctctcccgcctgccggcctgcctgccacagccg
gactccgccactccggtagcctcatggctgcaacctgtgagattagcaacatttttagca
actacttcagtgcgatgtacagctcggaggactccaccctggcctctgttccccctgctg
ccacctttggggccgatgacttggtactgaccctgagcaacccccagatgtcattggagg
gtacagagaaggccagctggttgggggaacagccccagttctggtcgaagacgcaggttc
tggactggatcagctaccaagtggagaagaacaagtacgacgcaagcgccattgacttct
cacgatgtgacatggatggcgccaccctctgcaattgtgcccttgaggagctgcgtctgg
tctttgggcctctgggggaccaactccatgcccagctgcgagacctcacttccagctctt
ctgatgagctcagttggatcattgagctgctggagaaggatggcatggccttccaggagg
ccctagacccagggccctttgaccagggcagccccttgcccaggagctgctggacgacg
gtcagcaagccagcccctaccaccccggcagctgtggcgcaggagccccctcccccggca
gctctgacgtctccaccgcagggactggtgcttctcggagctcccactcctcagactccg
gtggaagtgacgtggacctggatcccactgatggcaagctcttccccagcgatggttttc
gtgactgcaagaaggggatcccaagcacgggaagcggaaacgaggccggccccgaaagc
tgagcaaagagtactgggactgtctcgagggcaagaagagcaagcacgcgcccagaggca
cccacctgtgggagttcatccgggacatcctcatccacccggagctcaacgagggcctca
tgaagtgggagaatcggcatgaaggcgtcttcaagttcctgcgctccgaggctgtggccc
aactatggggccaaaagaaaaagaacagcaacatgacctacgagaagctgagccgggcca
tgaggtactactacaaacgggagatcctggaacgggtggatggccggcgactcgtctaca
agtttggcaaaaactcaagcggctggaaggaggaagaggttctccagagtcggaactgag
ggttggaactatacccgggaccaaactcacggaccactcgaggcctgcaaaccttcctgg
gaggacaggcaggccagatggcccctccactggggaatgctcccagctgtgctgtggaga
gaagctgatgttttggtgtattgtcagccatcgtcctgggactcggagactatggcctcg
cctccccaccctcctcttggaattacaagccctggggtttgaagctgactttatagctgc
aagtgtatctccttttatctggtgcctcctcaaacccagtctcagacactaaatgcagac
aacaccttcctcctgcagacacctggactgagccaaggaggcctggggaggccctagggg
agcaccgtgatggagaggacagagcaggggctccagcaccttctttctggactggcgttc
acctccctgctcagtgcttgggctccacgggcaggggtcagagcactccctaatttatgt
gctatataaatatgtcagatgtacatagagatctatttttttctaaaacattcccctcccc
actcctctcccacagagtgctggactgttccaggccctccagtgggctgatgctgggacc
cttaggatggggctcccagctcctttctcctgtgaatggaggcagagacctccaataaag
tgccttctgggctttttctaaccttaatcttagctacctgtgtactgaaatttgggcctt
tggatcgaatatggtcaagaggttggaggggaggaaaatgaaggtctaccaggatgaggg
tgagggcaaaggctgacgaagaggggagttacagatttcctgtagcaggtgtgggcttac
agacacatggactgggctgggaggcgagcaaaggaagcagctgagactgttggagaacgc
ttacaagacttcatgcaagcaaggacatgaactcagaacactgaggtcagaagcatcctg
ctgtcatgacaccgctcgagtgaccttgaccttgaccaagtcttgtccttgtttaggact
gatttttcctattaggctagggtttggacctgatgttctcaagatgtctagaattgcatg
gctggccttgtggaatagatggttttgcattccagccaagtgtgctgtaaactgtatatc
tgtaatatgaatcccagcttttgagtctgacaaaatcagagttaggatcttgtaaaggag
gagatgagtacttgctgagaaagaatgggggaaggagttggcatttgttgaaagtatagt
ctttttctctggggtttttttaattgcaacttttactttagattt

>Seq_ID60
CACTCATTAAGAACAGAGGAGGCTGCCTGTTACTCCTGGTGTTGCATCCCTCCAGACACTCTGCTGTTTCCTGCCTAGGC
GTGGCTGCAGCCATGGCTAGGAAAGCGCTGCCACCCACCCACCTGGGCCAGAGCTGGTTCTGCTCCTGCTGCAGGGACAC
TGAGCTGGCTATCTCGGCGCTTCGGGCAAGAACTGCAACAGGCTCTCCTGGGTCCTGCAGGTGTACAGCCGGGCCCCTGC
CTTGTGCCTCAGCTCTCGAGAGCTGCTGCTGCCGGGTGACCTGATCCAACCTGATAAGGTGCCATCTTCAGCTACCACTG
CAAGGCCCTGAGGGCAACAGCAGCACGGCACTGCCCACCCGGCTGCTGATGGCCTGGTGCCAGCTGGGAGTCCTCCCGGC
ACTTCGAGGCCACTGAGCCACCCTTCCAGCCCCAGCCCACCATGGACAGGGGTATCCAGCTTCCTCCTCAACCTCGTCCT
CTGCCCCTGAGCCAGTGACGCCCAAGGACATGCCTGTTACCCAGGTCCTGTACCAGCACTAGCTGGTCAAGGGCATGACA
GTGCTGGAGGCCGTCTTGGAGATCCAGGCCATCACTGGCAGCAGGCTGCTCTCCATGGTGCCAGGGCCCGCCAGGCCACC
AGGCTCATGCTGGGACCCAACCCAGTGCACAAGGACTTGGCTGCTGAGCCACACACCCAGGAGAAGGTGGATAAGTGGGC
TACCAAGGGCTTCCTGCAGGCTAGGGGAGGAGCCACCCCCGCTTCCCTATTGTGACCAGGCCTATGGGGAGGAGCTGTCC
ATACGCCACCGTGAGACCTGGGCCTGGCTCTCAAGGACAGACACCGCCTGGCCTGGTGCTCCAGGGGTGAAGCAGGCCAG
AATCCTGGGGGAGCTGCTCCTGGTTTGAGCTGCATTCAGGAAGTGCGGGACATGGTAGGGGAGGCAAAAAGCCTTGGGCA
CTACCCTCCCTGTGGAGCTGTTCGGTGTCCGTCGAGCTAGCCACACCCTGACACCATGTTCAAGGGTACCGGAAGAGAAG
GGTGTCTGCCCCCAACCTCCCCTGTGGGTGTCACTGGCCAGATGTCATGAGGGAAGCAGGCCTTGTGAGTGGACACTGAC
CATGAGTCCCTGGGGGGGAGTGATCCCCCAGGCATCGTGTGCCATGTTGCACTTCTGCCCAGGCAGCAGGGTGGGTGGGTA
CCATGGGTGCCCACCCCTCCACCACATGGGGCCCCAAAGCACTGCAGGCCAAGCAGGGCAACCCCACACCCTTGACATAA
AAGCATCTTGAAGCTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID61
AGCCGGCCGTGGTGGCTCCGTGCGTCCGAGCGTCCGTCCGCGCCGTCGGCCATGGCCAAGCGCTCCAGGGGCCCCGGGCG
CCGCTGCCTGTTGGCGCTCGTGCTGTTCTGCGCCTGGGGGACGCTGGCCGTGGTGGCCCAGAAGCCGGGCGCAGGGTGTC
CGAGCCGCTGCCTGTGCTTCCGCACCACCGTGCGCTGCATGCATCTGCTGCTGGAGGCCGTGCCCGCCGTGGCGCCGCAG
ACCTCCATCCTAGATCTTCGCTTTAACAGAATCAGAGAGATCCAACCTGGGGCATTCAGGCGGCTGAGGAACTTGAACAC
ATTGCTTCTCAATAATAATCAGATCAAGAGGATACCTAGTGGAGCATTTGAAGACTTGGAAAATTTAAAATATCTCTATC
TGTACAAGAATGAGATCCAGTCAATTGACAGGCAAGCATTTAAGGGACTTGCCTCTCTAGAGCAACTATACCTGCACTTT
AATCAGATAGAAACTTTGGACCCAGATTCGTTCCAGCATCTCCCGAAGCTCGAGAGGCTATTTTTGCATAACAACCGGAT
TACACATTTAGTTCCAGGGACATTTAATCACTTGGAATCTATGAAGAGATTGCGACTGGACTCAAACACACTTCACTGCG
ACTGTGAAATCCTGTGGTTGGCGGATTTGCTGAAAACCTACGCGGAGTCGGGGAACGCGCAGGCAGCGGCCATCTGTGAA
TATCCCAGACGCATCCAGGGACGCTCAGTGGCAACCATCACCCCGGAAGAGCTGAACTGTGAAAGGCCCCGGATCACCTC
CGAGCCCCAGGACGCAGATGTGACCTCGGGGAACACCGTGTACTTCACCTGCAGAGCCGAAGGCAACCCCAAGCCTGAGA
TCATCTGGCTGCGAAACAATAATGAGCTGAGCATGAAGACAGATTCCCGCCTAAACTTGCTGGACGATGGGACCCTGATG
ATCCAGAACACACAGGAGACAGACCAGGGTATCTACCAGTGCATGGCAAAGAACGTGGCCGGAGAGGTGAAGACGCAAGA
GGTGACCCTCAGGTACTTCGGGTCTCCAGCTCGACCCACTTTTGTAATCCAGCCACAGAATACAGAGGTGCTGGTTGGGG
AGAGCGTCACGCTGGAGTGCAGCGCCACAGGCCACCCCCCGCCGCGGATCTCCTGGACGAGAGGTGACCGCACACCCTTG
CCAGTTGACCCGCGGGTGAACATCACGCCTTCTGGCGGGCTTTACATACAGAACGTCGTACAGGGGGACAGCGGAGAGTA
TGCGTGCTCTGCGACCAACAACATTGACAGCGTCCATGCCACCGCTTTCATCATCGTCCAGGCTCTTCCTCAGTTCACTG
TGACGCCTCAGGACAGAGTCGTTATTGAGGGCCAGACCGTGGATTTCCAGTGTGAAGCCAAGGGCAACCCGCCGCCCGTC
ATCGCCTGGACCAAGGGAGGGAGCCAGCTCTCCGTGGACCGGCGGCACCTGGTCCTGTCATCGGGAACACTTAGAATCTC
TGGTGTTGCCCTCCACGACCAGGGCCAGTACGAATGCCAGGCTGTCAACATCATCGGCTCCCAGAAGGTCGTGGCCCACC
TGACTGTGCAGCCCAGAGTCACCCCAGTGTTTGCCAGCATTCCCAGCGACACAACAGTGGAGGTGGGCGCCAATGTGCAG
CTCCCGTGCAGCTCCCAGGGCGAGCCCGAGCCAGCCATCACCTGGAACAAGGATGGGGTTCAGGTGACAGAAAGTGGAAA
ATTTCACATCAGCCCTGAAGGATTCTTGACCATCAATGACGTTGGCCCTGCAGACGCAGGTCGCTATGAGTGTGTGGCCC
GGAACACCATTGGGTCGGCCTCGGTGAGCATGGTGCTCAGTGTGAACGTTCCTGACGTCAGTCGAAATGGAGATCCGTTT
GTAGCTACCTCCATCGTGGAAGCGATTGCGACTGTTGACAGAGCTATAAACTCAACCCGAACACATTTGTTTGACAGCCG
TCCTCGTTCTCCAAATGATTTGCTGGCCTTGTTCCGGTATCCGAGGGATCCTTACACAGTTGAACAGGCACGGGCGGGAG
AAATCTTTGAACGGACATTGCAGCTCATTCAGGAGCATGTACAGCATGGCTTGATGGTCGACCTCAACGGAACAAGTTAC
CACTACAACGACCTGGTGTCTCCACAGTACCTGAACCTCATCGCAAACCTGTCGGGCTGTACCGCCCACCGGCGCGTGAA
CAACTGCTCGGACATGTGCTTCCACCAGAAGTACCGGACGCACGACGGCACCTGTAACAACCTGCAGCACCCCATGTGGG
GCGCCTCGCTGACCGCCTTCGAGCGCCTGCTGAAATCCGTGTACGAGAATGGCTTCAACACCCCTCGGGGCATCAACCCC
CACCGACTGTACAACGGGCACGCCCTTCCCATGCCGCGCCTGGTGTCCACCACCCTGATCGGGACGGAGACCGTCACACC
CGACGAGCAGTTCACCCACATGCTGATGCAGTGGGGCCAGTTCCTGGACCACGACCTCGACTCCACGGTGGTGGCCCTGA
GCCAGGCACGCTTCTCCGACGGACAGCACTGCAGCAACGTGTGCAGCAACGACCCCCCCTGCTTCTCTGTCATGATCCCC
CCCAATGACTCCCGGGCCAGGAGCGGGGCCCGCTGCATGTTCTTCGTGCGCTCCAGCCCTGTGTGCGGCAGCGGCATGAC
TTCGCTGCTCATGAACTCCGTGTACCCGCGGGAGCAGATCAACCAGCTCACCTCCTACATCGACGCATCCAACGTGTACG
GGAGCACGGAGCATGAGGCCCGCAGCATCCGCGACCTGGCCAGCCACCGCGGCCTGCTGCGGCAGGGCATCGTGCAGCGG
TCCGGGAAGCCGCTGCTCCCCTTCGCCACCGGGCCGCCCACGGAGTGCATGCGGGACGAGAACGAGAGCCCCATCCCCTG
CTTCCTGGCCGGGGACCACCGCGCCAACGAGCAGCTGGGCCTGACCAGCATGCACACGCTGTGGTTCCGCGAGCACAACC
GCATTGCCACGGAGCTGCTCAAGCTGAACCCGCACTGGGACGGCGACACCATCTACTATGAGACCAGGAAGATCGTGGGT
GCGGAGATCCAGCACATCACCTACCAGCACTGGCTCCCGAAGATCCTGGGGGAGGTGGGCATGAGGACGCTGGGAGAGTA
CCACGGCTACGACCCCGGCATCAATGCTGGCATCTTCAACGCCTTCGCCACCGCGGCCTTCAGGTTTGGCCACACGCTTG
TCAACCCACTGCTTTACCGGCTGGACGAGAACTTCCAGCCCATTGCACAAGATCACCTCCCCCTTCACAAAGCTTTCTTC
TCTCCCTTCCGGATTGTGAATGAGGGCGGCATCGATCCGCTTCTCAGGGGGCTGTTCGGGGTGGCGGGGAAAATGCGTGT
GCCCTCGCAGCTGCTGAACACGGAGCTCACGGAGCGGCTGTTCTCCATGGCACACACGGTGGCTCTGGACCTGGCGGCCA
TCAACATCCAGCGGGGCCGGGACCACGGGATCCCACCCTACCACGACTACAGGGTCTACTGCAATCTATCGGCGGCACAC
ACGTTCGAGGACCTGAAAAATGAGATTAAAAACCCTGAGATCCGGGAGAAACTGAAAAGGTTGTATGGCTCGACACTCAA
CATCGACCTGTTTCCGGCGCTCGTGGTGGAGGACCTGGTGCCTGGCAGCCGGCTGGGCCCCACCCTGATGTGTCTTCTCA
GCACACAGTTCAAGCGCCTGCGAGATGGGGACAGGTTGTGGTATGAGAACCCTGGGGTGTTCTCCCCGGCCCAGCTGACT
CAGATCAAGCAGACGTCGCTGGCCAGGATCCTATGCGACAACGCGGACAACATCACCCGGGTGCAGAGCGACGTGTTCAG
GGTGGCGGAGTTCCCTCACGGCTACGGCAGCTGTGACGAGATCCCCAGGGTGGACCTCCGGGTGTGGCAGGACTGCTGTG
AAGACTGTAGGACCAGGGGGCAGTTCAATGCCTTTTCCTATCATTTCCGAGGCAGACGGTCTCTTGAGTTCAGCTACCAG
GAGGACAAGCCGACCAAGAAAACAAGACCACGGAAAATACCCAGTGTTGGGAGACAGGGGGAACATCTCAGCAACAGCAC
CTCAGCCTTCAGCACACGCTCAGATGCATCTGGGACAAATGACTTCAGAGAGTTTGTTCTGGAAATGCAGAAGACCATCA
CAGACCTCAGAACACAGATAAAGAAACTTGAATCACGGCTCAGTACCACAGAGTGCGTGGATGCCGGGGGCGAATCTCAC
GCCAACAACACCAAGTGGAAAAAAGATGCATGCACCATTTGTGAATGCAAAGACGGGCAGGTCACCTGCTTCGTGGAAGC
TTGCCCCCCTGCCACCTGTGCTGTCCCCGTGAACATCCCAGGGGCCTGCTGTCCAGTCTGCTTACAGAAGAGGGCGGAGG
AAAAGCCCTAGGCTCCTGGGAGGCTCCTCAGAGTTTGTCTGCTGTGCCATCGTGAGATCGGGTGGCCGATGGCAGGGAGC
TGCGGACTGCAGACCAGGAAACACCCAGAACTCGTGACATTTCATGACAACGTCCAGCTGGTGCTGTTACAGAAGGCAGT
GCAGGAGGCTTCCAACCAGAGCATCTGCGGAGAAGGAGGCACAGCAGGTGCCTGAAGGGAAGCAGGCAGGAGTCCTAGCT
TCACGTTAGACTTCTCAGGTTTTTATTTAATTCTTTTAAAATGAAAAATTGGTGCTACTATTAAATTGCACAGTTGAATC
ATTTAGGCGCCTAAATTGGTTTTGCCTCCCAACACCATTTCTTTTTAAATAAAGCAGGATACCTCTATATGTCAGCCTTG
CCTTGTTCAGATGCCAGGAGCCGGCAGACCTGTCACCCGCAGGTGGGGTGAGTCTCGGAGCTGCCAGAGGGGCTCACCGA

AATCGGGGTTCCATCACAAGCTATGTTTAAAAAGAAAATTGGTGTTTGGCAAACGGAACAGAACCTTTGATGAGAGCGTT
CACAGGGACACTGTCTGGGGGTGCAGTGCAAGCCCCCGGCCTCTTCCCTGGGAACCTCTGAACTCCTCCTTCCTCTGGGC
TCTCTGTAACATTTCACCACACGTCAGCATCTAATCCCAAGACAAACATTCCCGCTGCTCGAAGCAGCTGTATAGCCTGT
GACTCTCCGTGTGTCAGCTCCTTCCACACCTGATTAGAACATTCATAAGCCACATTTAGAAACAGATTTGCTTTCAGCTG
TCACTTGCACACATACTGCCTAGTTGTGAACCAAATGTGAAAAAACCTCCTTCATCCCATTGTGTATCTGATACCTGCCG
AGGGCCAAGGGTGTGTGTTGACAACGCCGCTCCCAGCCGGCCCTGGTTGCGTCCACGTCCTGAACAAGAGCCGCTTCCGG
ATGGCTCTTCCCAAGGGAGGAGGAGCTCAAGTGTCGGGAACTGTCTAACTTCAGGTTGTGTGAGTGCGTTAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAGAATCCCTATACCTCATTTGTATTTTTAAAATGCGTGATGTTTTATGAAATTGTGTCCATTTTTTAGGTA
TTAGATATGGCAGAAAAACCATTTCCACTATGCAAAGTTCTTTTAGACGTCAGTGAAAATCAACTCTCATACCTCATGGG
TCTCTCTTTAATTGACCAAAACCTTCCATTTTTCTCTTAAATACAAAGCGATCTGTGTTCTGAGCAACCTTTCCCCGAAC
ACACAGCTTCAGTGCAGCACGCTGACCTGAGTATCCACCAGGTGCCAGGCACAGTTGCTGGGCNNACGGAGGCACCAAGG
TCCGGGCCACCTGCCCGCAGGCAAGGCCCAGCTGAGGTGGTGGGAGGGGAGCCCCTGAGGTCAGGGGCCGTTTCGGTTCA
GGGTGGCAGGTGTCCAGCACTGGGGTATGGCGTCGAGGCTTCCATGGGGTGGGGGAGGCCAGCTTCCTTCTGACAGGATG
GGCGCATACAGTGCCTGGTGTGATTTGTGCACAACCCGTGTTCCAGGTGCACATCCTCCCAAGGAGACACCCAGACCCTT
CCAGCACGGGCCGGCCAAGTTGCTGCGGCGGAGGCAGCATTTCAGCTGTGAGGAAGGTCATTGGATTCATGTGTTTTATC
TGTAAAAATGGTTGTCTTAACTTCTTAACTCATATTGGTAAGTGATTGATAAAAATTGGTTGGTGTTTTCATGACATGTG
GACTTCTNTTGNATAGAAGTCAAATGTAGTGACAATTTGTGGAAGAGATTCTTGTCAAAGTGAAATAGGAAATGTGTAAG
TTCGTCTAAAAGCTGATGGTTATGTAAGTTGCTCAGGCACTCAGATGACAGCAGATTCTGGGTTCTGGGAGTGTTCTGTG
CCTCTTACATGCCCTGGAGGCCTCATGGTCTCAGTGCTGAGGCGGCACACCTGTAGCACACCTGCGTAATGTGCGGTCTG
GGCCAGTCACAAGGAATTGTGTTGTCTAANCCAAAGGGGGAAGCTGACTGTGTATTACCAAAAAAAATTCTGTAATNCAA
ACCNAAATGTCTGCGGAATCACCAGTTTGATACTCTCTGTAATCAGAGCAGTNGNCTGAGGGCGGNCAGTNCCTGGGTGA
ACGTGTCTAGCAGCCACTGTGGGGGATCGCTGTAACAGGAGTGGAATGTACATATTTATTTACTTTTCTAACTGCTCCAA
CAGCCAAATGCCTTTTTTATGACCATTGTATTCAGTTCATTACCAAAGAAATGTTTGCACTTTGTAATGATGCCTTTCAG
TTCAAATAAATGGGTCACATTTTCAAATGGAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID62
GAGCCTGGGGAGGTCGAGGGTGCAGCGAGCCGTGATCGTGCTACTGCACTCCAGCCTGGGCAACACAGAGAGACCCTGTC
TCAAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAACAAAACAAAGAAAAAAAAAATGGGAGTGGGCCGGGCGCGGTGACTCACACC
TGTAATCCCAGCACTTTCGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAATTCAAGATTAGCCTGGACAACATGGTGA
AACCCCATCTCTACGAAAAATACAAAAATTAGCCAAGTATGGTGGCCGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGACTGA
GGCAGAGAACTGCTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGATCCGAGATCGCGTCACTGCACTCCAGCGTGGGCGACAG
AGCGAGACTCCGTTTCAGAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGGAGTCGGGGTGGAGCTCTCATTGGCTCGTTGCA
TGTGAGTGTCCCTACGGCCTAGAAATACCAGAGAAGCACATCGGAACGGGCTGGAAATCCACCCAGTTAACTAGAGGGCT
TTGAACCTTTTATTAACTTGGAGGTTGACTCTCCTGTCAACTCGATTCCCTTTTGGCTGTTTGGCAGGGTCAGTGAGACA
TCCCCTGGGTCGCTCGACCCCGTAGGACGGTTCAGGGAGCCCTCCAGGTCTTCGTTTCTCCTCTTCCCCGCACAGTGCTG
TTATCCAGCTGGGGGATCCAACGCACACTTAAGGCTCCAGCAAAGTGGCTCCGCTGCCGGATGGGAGTGCCCCAGTGTGC
TGGATGAAGCTGGCGCATGCACCATGTCATCATGTGTCTCTAGCCAGCCCAGCAGCAACCGGGCCGCCCCCCAGGATGAG
CTGGGGGGCAGGGGCAGCAGCAGCAGCGAAAGCCAGAAGCCCTGTGAGGCCCTGCGGGGCCTCTCATCCTTGAGCATCCA
CCTGGGCATGGAGTCCTTCATTGTGGTCACCGAGTGTGAGCCGGGCTGTGCTGTGGACCTCGGCTTGGCGCGGGACCGGC
CCCTGGAGGCCGATGGCCAAGAGGTCCCCCTTGACTCCTCCGGGTCCCAGGCCCGGCCCCACCTCTCCGGTCGCAAGCTG
TCTCTGCAAGAGCGGTCCCAGGGTGGGCTGGCAGCCGGTGGCAGCCTGGACATGAACGGACGCTGCATCTGCCCGTCCCT
GCCCTACTCACCCGTCAGCTCCCCGCAGTCCTCGCCTCGGCTGCCCCGGCGGCCGACAGTGGAGTCTCACCACGTCTCCA
TCACGGGTATGCAGGACTGTGTGCAGCTGAATCAGTATACCCTGAAGGATGAAATTGGAAAGGGCTCCTATGGTGTCGTC
AAGTTGGCCTACAATGAAAATGACAATACCTACTATGCAATGAAGGTGCTGTCCAAAAAGAAGCTGATCCGGCAGGCCGG
CTTTCCACGTCGCCCTCCACCCCGAGGCACCCGGCCAGCTCCTGGAGGCTGCATCCAGCCCAGGGGCCCCATTGAGCAGG
TGTACCAGGAAATTGCCATCCTCAAGAAGCTGGACCACCCCAATGTGGTGAAGCTGGTGGAGGTCCTGGATGACCCCAAT
GAGGACCATCTGTACATGGTGTTCGAACTGGTCAACCAAGGGCCCGTGATGGAAGTGCCCACCCTCAAACCACTCTCTGA
AGACCAGGCCCGTTTCTACTTCCAGGATCTGATCAAAGGCATCGAGTACTTACACTACCAGAAGATCATCCACCGTGACA
TCAAACCTTCCAACCTCCTGGTCGGAGAAGATGGGCACATCAAGATCGCTGACTTTGGTGTGAGCAATGAATTCAAGGGC
AGTGACGCGCTCCTCTCCAACACCGTGGGCACGCCCGCCTTCATGGCACCCGAGTCGCTCTCTGAGACCCGCAAGATCTT
CTCTGGGAAGGCCTTGGATGTTTGGGCCATGGGTGTGACACTATACTGCTTTGTCTTTGGCCAGTGCCCATTCATGGACG
AGCGGATCATGTGTTTACACAGTAAGATCAAGAGTCAGGCCCTGGAATTTCCAGACCAGCCCGACATAGCTGAGGACTTG
AAGGACCTGATCACCCGTATGCTGGACAAGAACCCCGAGTCGAGGATCGTGGTGCCGGAAATCAAGCTGCACCCCTGGGT
CACGAGGCATGGGGCGGAGCCGTTGCCGTCGGAGGATGAGAACTGCACGCTGGTCGAAGTGACTGAAGAGGAGGTCGAGA
ACTCAGTCAAACACATTCCCAGCTTGGCAACCGTGATCCTGGTGAAGACCATGATACGTAAACGCTCCTTTGGGAACCCA
TTCGAGGGCAGCCGGCGGGAGGAACGCTCACTGTCAGCGCCTGGAAACTTGCTCACCAAAAAACCAACCAGGGAATGTGA
GTCCCTGTCTGAGCTCAAGGAAGCAAGGCAGCGAAGACAACCTCCAGGGCACCGACCCGCCCCCCGTGGGGGAGGAGGAA
GTGCTCTTGTGAGAGGCAGTCCCTGCGTGGAAAGTTGCTGGGCCCCCGCCCCCGGCTCCCCCGCACGCATGCATCCACTG
CGGCCGGAGGAGGCCATGGAGCCCGAGTAGCTGCCTGGATCGCTCGACCTGGCATGCGCGCCGCGTCGCCTCTGGGGGGC
TGCTGCACCGCGTTTCCATAGCAGCATGTCCTACGGAAACCCAGCACGTGTGTAGAGCCTCGATCGTCATCTCTGGTTAT
TTGTTTTTTCCTTTGTTGTTTTAAAGGGGACAAAAAAAAAAAAAAAAGGACTTGACTCCATGACGTCGACCGTGGCCGCT
GGCTGGCTGGACAGGCGGGTGTGAGGAGTTGCAGACCCAAACCCACGTGCATTTTGGGAAATTGCTTTTTAAAAGATTTT
TATGCCAAAAATCCTTCATTGTGATTTTCAGAACCACGTCAGATATACCAAGTGACTGTGTGTGGGGTTTGACAACTGTG
GAAAGGCGAGCAGAAAACTCCGGGGGTCTGAGGCCATGGAGGTGGTTGCTGCATTTGAGAGGGAGTAGGGGGCTAGATGT
GGCTCCTAGTGCAAACCGGAAACCATGGCACCTTCCAGAGCCGTGGTCTCAAGGAGTCAGAGCAGGGCTGGCCCTCAGTA
GCTGCAGGGAGCTTTGATGCAACTTATTTGTAAGAAGGATTTTTAAATTTTTTATGGGTAGAATTGTAGTCAGGAAAACA
GAAAGGGCTTGAAATTTAATAAGTGCTGCTGGAAGGGGATTTTCCAAGCCTGGAAGGGTATTCAGCAGCTGTGGTGGGGA
AACATTTCTCCTGAAAGACTGAACGTGTTTCTTCATGACAGCTGCTCAAAGCAGGTTTCTGAGATAGCTGACCGAGCTCT
GGTAAATCTCTTTGTCAAATTACGAAAACTTCAGGGTGAAATCCTATGCTTTCATGTACATTACATGGCTTAAGATTAAA
CAAAAACATTTTTCAAGTCTCTAACTAGAGTGAACTCTAGAGCACAGTAGTTCAGAAACTATTTAGAGCTTCCAGGATAT
ATTTCACAGCTTCAGGCATGTGATCAGTTAGAGCCGATGAAACCTATGCCCGCCTGTATATATATTAGCAGCTTAGCTAG
TTCATAACCTGTATATTCTAAAGACTGCTAAGGTTTTGTTTTCATTTTAAATCCTAGCTGATTGTTGTGGTCAATGAAAT
ACCCAGTTTCTGAAGGGCCAGGTGGGAAATGCTTTCACTGGACCAACACACAAATGATCATCCTGAGGATCTGAGCTTCC
CTAGACTCCACACAATAACCTTGGGGCACCCTTTTAGAGAAGACTGTTGAAACCCACAGCACTCGTTGGGGTATGAGGAA
ACCAGGGCTTGGCACAGGAAGTTCCCCTTTGTAGCTAAAAGTCCAGAAAGAAAGGGTTCATCTTTTTGACTTCCAACTGA
TATTGGGAAGTTTGGTTGAGGTTCAAGTGTGACTCCTTCCAGAGCCACAGGTAGGGGAGTGTGAAGTTGAGGGGGAGGAA
AGCTGGAAGGACTCTGCCTTGGGAGATTCCCAGCTCTGCTTTCCAGCGCTTGGTGGAATCTGGGCTGGGGAAAGACGGCA
CCGGGAAACTCTGCTTCCCCATTGTTTCCATCTGATCAGCTGTGGTGTGAGGACTTCTCAGACAAAGGCAAGGCCTCGTG
CCCCTGCCCAGCCCATTCATGGAGCCCTGGGCCTTCTTGGCTTCCATAGATCCTAAGCTCTTGACTGTAGTTTAGCCAGA
CTTGTTTTGCTATCTTATAAGCAGTTCAGAATTAGGGAATGCTGGTTTTGAAGAGCAAAGGACAGGTAGTCTAGAGAGGG
TCGTCTGGCCTGCTTGCTGGGTCTTTGTAACCCAGCACTTCCTCTTGCCCTCCTGGCTTTATGTTTATGGGAGAGGACTC
AATAGCTCCACCCCTTCTGGCACCAGATGGGGCTTGGTTAGTTTGCAATAAGCACCTTGCAGAGGTTAAAGCCAGCGGGT
CCCTAGTCTTAGGCCCAGCCTGCTTGTGTGGGCTCTGGCCTGGCCTGGTGGCTGGCCCAGGGGGCAGCAGTGCTTAGAGC
TTCTGCAGGGCTTCTCTTGTTTACACAGCTGCATCAGACAATGCCATTTCTCCCCACCACGGAACCTTCCATCTAAGATT
TCTTCCAGGGAATGCCAGCAATCAGGCAGCACCCAGCTGTGGGGGCAGTGGGGTGGGGGAGACCCACATTGATGACTTTT
TTTTTTTCTTTTAATGAAGAAACACCAAAGAAAGCTGTGGAAAGGACCTGCCCCACATGAAAAGGATAAGCCAAGATGGC
TGTAAACACAGAGCATTTGAGCTGCCACTCTTGGAGCACATTGATTTTTCAAAAGCCAGCTCTGTCAGGAAAGGAGGTGC
TGTTATGACAGCTCTTCCAGTGGGCAAAGAGGACGCCCATAATTTCTTCCATTGCTAGCTCATCTGTGGGACCAATTTGG

TGTAAGCAACCTGTGGCCTGCACTTGTGGCCTCGAAGGAAGCACAAACCCTCCATCCACTTCCCATTTCCTCTGCCCTTT
TCCACCTCCCCCTTCCATCCCACCAGCTGCCAGTGGCTCCCAGAAAGCCTTATTGAGCCCCTTGTTGACACTTGGGGCTG
CGGAGGCCTTTCCCTACTGGTCTGGCCTTTCCTGAGAGGCAGGTCTTCCGTCCTCAGAGCCTTTCTGGAACAAGGAGAAT
GCCTGTGCAGGTGGACACACAGGCCTGGCCTGTCGCTCTCACTTGTCTTCCAGCGGGGAGCTTCACGTTGCCGAGTGGAA
GAACCATGACCTCCACTTGCTTCCAAGGTGCTAGGGAAGTTTCAGGGTACGCTGGTTCCCCTCTCCAGCTGGAGGCCGAG
TTTCTGGGGACTGCAGATTTTTCTACTCTGTGATCGATTCAATGCCCGATGCTTCTGTTTCATTCCCGACCCTTTCTACT
ATGCATTTTCCTTTTATCAGGTGTATAAAGTTAAATACTGTGTATTTATCACTAAAAAGTACATGAACTTAAGAGACAAC
TAAGCCTTTCGTGTTTTTCCACAGGTGTTTAAGCTTCTCTGTACAGTTGAAATAAACAGACAGCAAAATGGTAAAAAAAA
AAAAAAAAAAA

>Seq_ID63
gattccgtcctgcgcggttgttctctggagcagcgttcttttatctccgtccgccttctc
tcctacctaagtgcgtgccgccacccgatggaagattcgatggacatggacatgagcccc
ctgaggccccagaactatcttttcggtcagtttaggggctggtgcaaaggatgagttgca
cattgttgaagcagaggcaatgaattacgaaggcagtccaattaaagtaacactggcaac
tttgaaaatgtctgtacagccaacggtttcccttgggggctttgaaataacaccaccagt
ggtcttaaggttgaagtgtggttcagggccagtgcatattagtggacagcacttagtagc
tgtggaggaagatgcagagtcagaagatgaagaggaggaggatgtgaaactcttaagtat
atctggaaagcggtctgcccctggaggtggtagcaaggttccacagaaaaaagtaaaact
tgctgctgatgaagatgatgacgatgatgatgaagaggatgatgatgaagatgatgatga
tgatgattttgatgatgaggaagctgaagaaaaagcgccagtgaagaaatctatacgaga
tactccagccaaaaatgcacaaaagtcaaatcagaatggaaaagactcaaaaccatcatc
aacaccaagatcaaaaggacaagaatccttcaagaaacaggaaaaaactcctaaaacacc
aaaaggacctagttctgtagaagacattaaagcaaaaatgcaagcaagtatagaaaaagc
gcattgaacagtcctgggcactacatgtaaattaagcccaaagatggggagaaaggaaaa
ggagagacaaatatagtccatactgagtgtcatcaacaatccagactgaagtcttctatt
ttaatctcaatccccttttctgatctgtgattcagtgaaccttgcccttgctttctatt
acttgtgcatttgcctcacctgacaatgttttaaatcgcctttgtatctccttagctgct
caataaatatttgaatgcatcaa

>Seq_ID64
ATGCAGTGCTTCAGCTTCATTAAGACCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCATCTTTCTGTGTGGTGCAGCCCTGTTGGC
AGTGGGCATCTGGGTGTCAATCGATGGGGCATCCTTTCTGAAGATCTTCGGGCCACTGTCGTCCAGTGCCATGCAGTTTG
TCAACGTGGGCTACTTCCTCATCGCAGCCGGCGTTGTGGTCTTTGCTCTTGGTTTCCTGGGCTGCTATGGTGCTAAGACT
GAGAGCAAGTGTGCCCTCGTGACGTTCTTCTTCATCCTCCTCCTCATCTTCATTGCTGAGGTTGCAGCTGCTGTGGTCGC
CTTGGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGCTGGTAGTGCCTGCCATCAAGAAAGATTATGGTTCCCAGG
AAGACTTCACTCAAGTGTGGAACACCACCATGAAAGGGCTCAAGTGCTGTGGCTTCACCAACTATACGGATTTTGAGGAC
TCACCCTACTTCAAAGAGAACAGTGCCTTTCCCCCATTCTGTTGCAATGACAACGTCACCAACACAGCCAATGAAACCTG
CACCGAGCAAAAGGCTCACGACCAAAAAGTAGAGGGTTGCTTCAATCAGCTTTTGTATGACATCCGAACTAATGCAGTCA
CCGTGGGTGGTGTGGCAGCTGGAATTGGGGGCCTCGAGCTGGCTGCCATGATTGTGTCCATGTATCTGTACTGCAATCTA
CAATAAGTCCACTTCTGCCTCTGCCACTACTGCTGCCACATGGGAACTGTGAAGAGGCACCCTGGCAAGCAGCAGTGATT
GGGGGAGGGGACAGGATCTAACAATGTCACTTGGGCCAGAATGGACCTGCCCTTTCTGCTCCAGACTTGGGGCTAGATAG
GGACCACTCCTTTTAGGCGATGCTGACTTTCCTTCCATTGGTGGGTGGATGGGTGGGGGGCATTCCAGAGCCTCTAAGGT
AGCCAGTTCTGTTGCCCATTCCCCCAGTCTATTAAACCCTTGATATGCCCCCTAGGCCTAGTGGTGATCCCAGTGCTCTA
CTGGGGGATGAGAGAAAGGCATTTTATAGCCTGGGC

>Seq_ID65
CCACGGAGAAGCCCACCGATGCCTACGGAGAGCTGGACTTCACGGGGGCCGGCCGCAAGCACAGCAATTTCCTCCGGCTC
TCTGACCGAACGGATCCAGCTGCAGTTTATAGTCTGGTCACACGCACATGGGGCTTCCGTGCCCCGAACCTGGTGGTGTC
AGTGCTGGGGGGATCGGGGGGCCCCGTCCTCCAGACCTGGCTGCAGGACCTGCTGCGTCGTGGGCTGGTGCGGGCTGCCC
AGAGCACAGGAGCCTGGATTGTCACTGGGGGTCTGCACACGGGCATCGGCCGGCATGTTGGTGTGGCTGTACGGGACCAT
CAGATGGCCAGCACTGGGGGCACCAAGGTGGTGGCCATGGGTGTGGCCCCCTGGGGTGTGGTCCGGAATAGAGACACCCT
CATCAACCCCAAGGGCTCGTTCCCTGCGAGGTACCGGTGGCGCGGTGACCCGGAGGACGGGGTCCAGTTTCCCCTGGACT
ACAACTACTCGGCCTTCTTCCTGGTGGACGACGGCACACACGGCTGCCTGGGGGGCGAGAACCGCTTCCGCTTGCGCCTG
GAGTCCTACATCTCACAGCAGAAGACGGGCGTGGGAGGGACTGGAATTGACATCCCTGTCCTGCTCCTCCTGATTGATGG
TGATGAGAAGATGTTGACGCGAATAGAGAACGCCACCCAGGCTCAGCTCCCATGTCTCCTCGTGGCTGGCTCAGGGGGAG
CTGCGGACTGCCTGGCGGAGACCCTGGAAGACACTCTGGCCCCAGGGAGTGGGGGAGCCAGGCAAGGCGAAGCCCGAGAT
CGAATCAGGCGTTTCTTTCCCAAAGGGGACCTTGAGGTCCTGCAGGCCCAGGTGGAGAGGATTATGACCCGGAAGGAGCT
CCTGACAGTCTATTCTTCTGAGGATGGGTCTGAGGAATTCGAGACCATAGTTTTGAAGGCCCTTGTGAAGGCCTGTGGGA
GCTCGGAGGCCTCAGCCTACCTGGATGAGCTGCGTTTGGCTGTGGCTTGGAACCGCGTGGACATTGCCCAGAGTGAACTC
TTTCGGGGGGGACATCCAATGGCGGTCCTTCCATCTCGAAGCTTCCCTCATGGACGCCCTGCTGAATGACCGGCCTGAGTT
CGTGCGCTTGCTCATTTCCCACGGCCTCAGCCTGGGCCACTTCCTGACCCCGATGCGCCTGGCCCAACTCTACAGCGCGG
CGCCCTCCAACTCGCTCATCCGCAACCTTTTGGACCAGGCGTCCCACAGCGCAGGCACCAAAGCCCCAGCCCTAAAAGGG
GGAGCTGCGGAGCTCCGGCCCCCTGACGTGGGGCATGTGCTGAGGATGCTGCTGGGGAAGATGTGCGCGCCGAGGTACCC
CTCCGGGGGCGCCTGGGACCCTCACCCAGGCCAGGGCTTCGGGGAGAGCATGTATCTGCTCTCGGACAAGGCCACCTCGC
CGCTCTCGCTGGATGCTGGCCTCGGGCAGGCCCCCTGGAGCGACCTGCTTCTTTGGGCACTGTTGCTGAACAGGGCACAG
ATGGCCATGTACTTCTGGGAGATGGGTTCCAATGCAGTTTCCTCAGCTCTTGGGGCCTGTTTGCTGCTCCGGGTGATGGC
ACGCCTGGAGCCTGACGCTGAGGAGGCAGCACGGAGGAAAGACCTGGCGTTCAAGTTTGAGGGGATGGGCGTTGACCTCT
TTGGCGAGTGCTATCGCAGCAGTGAGGTGAGGGCTGCCCGCCTCCTCCTCCGTCGCTGCCCGCTCTGGGGGGATGCCACT
TGCCTCCAGCTGGCCATGCAAGCTGACGCCCGTGCCTTCTTTGCCCAGGATGGGGTACAGTCTCTGCTGACACAGAAGTG
GTGGGGAGATATGGCCAGCACTACACCCATCTGGGCCCTGGTTCTCGCCTTCTTTTGCCCTCCACTCATCTACACCCGCC
TCATCACCTTCAGGAAATCAGAAGAGGAGCCCACACGGGAGGAGCTAGAGTTTGACATGGATAGTGTCATTAATGGGGAA
GGGCCTGTCGGGACGGCGGACCCAGCCGAGAAGACGCCGCTGGGGGTCCCGCGCCAGTCGGGCCGTCCGGGTTGCTGCGG
GGGCCGCTGCGGGGGGCGCCGGTGCCTACGCCGCTGGTTCCACTTCTGGGGCGCGCCGGTGACCATCTTCATGGGCAACG
TGGTCAGCTACCTGCTGTTCTTGCTGCTTTTCTCGCGGGTGCTGCTCGTGGATTTCCAGCCGGCGCCGCCCGGCTCCCTG
GAGCTGCTGCTCTATTTCTGGGCTTTCACGCTGCTGTGCGAGGAACTGCGCCAGGGCCTGAGCGGAGGCGGGGGCAGCCT
CGCCAGCGGGGGCCCCGGGCCTGGCCATGCCTCACTGAGCCAGCGCCTGCGCCTCTACCTCGCCGACAGCTGGAACCAGT
GCGACCTAGTGGCTCTCACCTGCTTCCTCCTGGGCGTGGGCTGCCGGCTGACCCCGGGTTTGTACCACCTGGGCCGCACT
GTCCTCTGCATCGACTTCATGGTTTTCACGGTGCGGCTGCTTCACATCTTCACGGTCAACAAACAGCTGGGGCCCAAGAT
CGTCATCGTGAGCAAGATGATGAAGGACGTGTTCTTCTTCCTCTTCTTCCTCGGCGTGTGGCTGGTAGCCTATGGCGTGG
CCACGGAGGGGCTCCTGAGGCCACGGGACAGTGACTTCCCAAGTATCCTGCGCCGCGTCTTCTACCGTCCCTACCTGCAG
ATCTTCGGGCAGATTCCCCAGGAGGACATGGACGTGGCCCTCATGGAGCACAGCAACTGCTCGTCGGAGCCCGGCTTCTG
GGCACACCCTCCTGGGGCCCAGGCGGGCACCTGCGTCTCCCAGTATGCCAACTGGCTGGTGGTGCTGCTCCTCGTCATCT
TCCTGCTCGTGGCCAACATCCTGCTGGTCAACTTGCTCATTGCCATGTTCAGTTACACATTCGGCAAAGTACAGGGCAAC
AGCGATCTCTACTGGAAGGCGCAGCGTTACCGCCTCATCCGGGAATTCCACTCTCGGCCCGCGCTGGCCCCGCCCTTTAT
CGTCATCTCCCACTTGCGCCTCCTGCTCAGGCAATTGTGCAGGCGACCCCGGAGCCCCCAGCCGTCCTCCCCGGCCCTCG
AGCATTTCCGGGTTTACCTTTCTAAGGAAGCCGAGCGGAAGCTGCTAACGTGGGAATCGGTGCATAAGGAGAACTTTCTG
CTGGCACGCGCTAGGGACAAGCGGGAGAGCGACTCCGAGCGTCTGGAGCGCACGTCCCAGAAGGTGGACTTGGCACTGAA
ACAGCTGGGACACATCCGCGAGTACGAACAGCGCCTGAAAGTGCTGGAGCGGGAGGTCCAGCAGTGTAGCCGCGTCCTGG
GGTGGGTGACGTAGGCCGTTAGCAGCTCTGCCATGTTGCCCTCAGGTGGGCCGCCACCCCTTGACCTGCATGGGTCCAAA
GAGTGAGCCATGCTGGCGGATTTTAAGGAGAAGCCCCCACAGGGGATTTTGCTCTTAGAGTAAGGCTCATGTGGGCCTCG
GCCCCCGCACCTGGTGGCCTTGTCCTTGAGGTGAGCCCCATGTCCATCTGGGCCACTGTCAGGACCACCTTTGGGAGTGT
CATCCTTACAAACCACAGCATGCCCGGCTCCTCCCAGAACCAGTCCCAGCCTGGGAGGATCAAGGCCTGGATCCCGGGCC
GTTATCCATCTGGAGGCTGCAGGGTCCTTGGGGTAACAGGGACCACAGACCCCTCACCACTCACAGATTCCTCACACTGG
GGAAATAAAGCCATTTCAGAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID66
CCGGGGACCATGTTGCTTCCGAACATCCTGCTCACCGGTACACCAGGGGTTGGAAAAACCACACTAGGCAAAGAACTTGC
GTCAAAATCAGGACTGAAATACATTAATGTGGGTGATTTAGCTCGAGAAGTCTGATCATCGGATATCATGGAGTCTGGCA
AGACGGCTTCTCCCAAGAGCATGCCGAAAGATGCACAGATGATGGCACAAATCCTGAAGGATATGGGGATTACAGAATAT
GAGCCAAGAGTTATAAATCAGATGTTGGAGTTTGCCTTCCGATATGTGACCACAATTCTAGATGATGCAAAAATTTATTC
AAGCCATGCTAAGAAAGCTACTGTTGATGCAGATGATGTGCGATTGGCAATCCAGTGCCGCGCTGATCAGTCTTTTACCT
CTCCTCCCCCAAGAGATTTTTTATTAGATATTGCAAGGCAAAGAAATCAAACCCCTTTGCCATTGATCAAGCCATATTCA
GGTCCTAGGTTGCCACCTGATAGATACTGCTTAACAGCTCCAAACTATAGGCTGAAATCTTTACAGAAAAAGGCATCAAC
TTCTGCGGGAAGAATAACAGTCCCGCGGTTAAGTGTTGGTTCAGTTACTAGCAGACCAAGTACTCCCACACTAGGCACAC
CAACCCCACAGACCATGTCTGTTTCAACTAAAGTAGGGACTCCCATGTCCCTCACAGGTCAAAGGTTTACAGTACAGATG
CCTACTTCTCAGTCTCCAGCTGTAAAAGCTTCAATTCCTGCAACCTCAGCAGTTCAGAATGTTCTGATTAATCCATCATT
AATCGGGTCCAAAAACATTCTTATTACCACTAATATGATGTCATCACAAAATACTGCCAATGAATCATCAAATGCATTGA
AAAGAAAACGTGAAGATGATGATGATGACGATGATGATGATGATGACTATGATAATCTGTAATCTAGCCTTGCTGAATGT
AACATGTATACTTGGTCTTGAATTCATTGTACTGATATTAAACATGCATGCTGGATGTTTTCAAGTTGTGTTTTAGAAAA
CTAATAATAATGAGTAAACACAGTTACCATACTTTTCAATTGAAATGAAGGTTTTTCATCAGCCTTAAAAGTGTAAGAAA
AATAAAGTTGTCATTCATTCGAT

>Seq_ID67
CGGCCGCGGCCCGGGTCCCTCGCAAAGCCGCTGCCATCCCGGAGGGCCCAGCCAGCGGGCTCCCGGAGGCTGGCCGGGCA
GGCGTGGTGCGCGGTAGGAGCTGGGCGCGCACGGCTACCGCGCGTGGAGGAGACACTGCCCTGCCGCGATGGGGGCCCGG
GGCGCTCCTTCACGCCGTAGGCAAGCGGGGCGGCGGCTGCGGTACCTGCCCACCGGGAGCTTTCCCTTCCTTCTCCTGCT
GCTGCTGCTCTGCATCCAGCTCGGGGGAGGACAGAAGAAAAAGGAGAATCTTTTAGCTGAAAAAGTAGAGCAGCTGATGG
AATGGAGTTCCAGACGCTCAATCTTCCGAATGAATGGTGATAAATTCCGAAAATTTATAAAGGCACCACCTCGAAACTAT
TCCATGATTGTTATGTTCACTGCTCTTCAGCCTCAGCGGCAGTGTTCTGTGTGCAGGCAAGCTAATGAAGAATATCAAAT
ACTGGCGAACTCCTGGCGCTATTCATCTGCTTTTTGTAACAAGCTCTTCTTCAGTATGGTGGACTATGATGAGGGGACAG
ACGTTTTTCAGCAGCTCAACATGAACTCTGCTCCTACATTCAYGCATTTWCCTCCAAAAGGCAGACCTAAGAGAGCTGAT
ACTTTTGACCTCCAAAGAATTGGATTTGCAGCTGAGCAACTAGCAAAGTGGATTGCTGACAGAACGGATGTTCATATTCG
GGTTTTCAGACCACCCAACTACTCTGGTACCATTGCTTTGGCCCTGTTAGTGTCGCTTGTTGGAGGTTTGCTTTATTNGA
GAAGGAACAACTTGGAGTTCATCTATAACAAGACTGGTTGGGCCATGGTGTCTCTGTGTATAGTCTTTGCTATGACTTCT
GGCCAGATGTGGAACCATATCCGTGGACCTCCATATGCTCATAAGAACCCACACAATGGACAAGTGAGCTACATTCATGG
GAGCAGCCAGGCTCAGTTTGTGGCAGAATCACACATTATTCTGGTACTGAATGCCGCTATCACCATGGGGATGGTTCTTC
TAAATGAAGCAGCAACTTCGAAAGGCGATGTTGGAAAAAGACGGATAATTTGCCTAGTGGGATTGGGCCTGGTGGTCTTC
TTCTTCAGTTTTCTACTTTCAATATTTCGTTCCAAGTACCACGGCTATCCTTATAGTGATCTGGACTTTGAGTGAGAAGA
TGTGATTTGGACCATGGCACTTAAAAACTCTATAACCTCAGCTTTTTAATTAAATGAAGCCAAGTGGGATTTGCATAAAG
TGAATGTTTACCATGAAGATAAACTGTTCCTGACTTTATACTATTTTGAATTCATTCATTTCATTGTGATCAGCTAGCTT
ATTCTTGTGTACTTTTTTTAAACTGTGGGTTTTCCTAGTAAATTTAATTTACAGAAATCAATGGTAGCATTTAGTAATCT
ACAAAGGAAATATCAAAGTGTTTTTCAAGCCTGTTATATYCAGTGTGTKCCACAGGATTGCAATAAATGACAATGTAATT
A

>Seq_ID68
GATTCAAGAAATGGAATTCCTTCAGTTTTCTAAAGGTTTGAGTTTCATGAGAAAAGAGGACTTTGCAGAGTGGCTACTTT
TTTTCACTAACACTGAAAATAAAGATATTTATTGGAAAAATGTGAGAGAGAAGTTGTCAGCAGGAGAGAGCATTAGTTTG
GATGAATTCAAGTCATTTTGCCATTTTACAACCCACTTGGAAGACTTTGCTATTGCCATGCAGATGTTCAGTTTAGCTCA
TCGTCCTGTCAGACTAGGTAAGTTATATGAAAAACCATTTAATTTTTATCATCTATAAACAGTTTTACTATATTCTTCAA
CTAAATGCTACCAATCAAGGAACAAATTATAAGTAAAAATAGTTGATTGACCTTTTAATTCAGTGTGGTTATTCTAGATT
TAGAATACCAGTACTCCAGTTTAATGGTTACTTTCTATACTTTTATTTTCTCATTCTCCTAAAAAGAAGGAAGAAGGCCG
GGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGTCCAAGGTGGGCGGATCACAAAGTCAGGAGTTCAAGACCA
GCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAACTAGCTGGGCGTGGTGGCAGGCGCCTGTAATCCC
AGCTATTCAGGAGGCCGAGGCAAGAGAATCGCTTGAACCCGGGAGACGGAGGTTGTAGTGAGTCAAGATCGTGCCATTGC
ACTCCAGCCTGGGCGACGAGCAAGATTCATCTCAAATATATGTTTAGAGCATTGATTAAATTACAATAGCTCATTTGTCT
TGCAGTGACTCTCATGACATTCGTCGGCTTATGGTTTGAATATTTTCTTCATGGGTATTTTTGTTTTTGTTTTACTTCCC
AAATAATAAAAATTTGGATTTGCTTTTACTTCTCAAATAATGAAAATTTAGATTAATTTCACTTAGACTATTTCACATAG
TTGATAAGTTGTTTTATGTTTGTTTTTTAGCGGAGTTTAAGAGAGCTGTGAAAGTAGCAACAGGACAAGAACTCTCAAAC
AATATTTTGGACACTGTCTTTAAGATCTTTGATTTGGATGGTGATGAATGTCTTAGTCATGAAGAGTTTCTTGGGGTGTT
AAAAAACAGAATGCATCGAGGTTTATGGGTACCACAACATCAGAGTATACAAGAATACTGGAAGTGTGTGAAGAAAGAAA
GCATTAAAGGAGTAAAAGAAGTCTGGAAACAAGCTGGAAAAGGTCTTTTTTAATAAAAGATATAATAGTATGGCAATTAT
ATTGTTCCAAATGTCAAAATTTGTGATTTTTTAGAAGTACTTGCTATTTATCTTCTTAAGTCTTCATTGATATTCTGTGT
GAAATAAGCATGTCTTGTACTTGCTTTCTGATTCATAATTTTATTAAAGAACTTAGTAGAAAGAAAAGTAAGTATAAAAA
TAGATATTGGATTCTGTCAGAAGGCCTAGATTTGAAATAATGTTTTGTACTTCGGTAAGATGGAAAACTTAGTGATTCAC
TGATTTCTTAGACACTCTAATATGATATGCTTTCTGGAAGGATAAAACGAATACATATGGGAAAAAGTACTTGAGACCAA
GGCCAGCATCAATTCCAGACATCTTCATGTTCCTAATAGGCTAAATGAAGTTAAAAACTTATTTCAGATTTTTCTCATCT
GTACCTTATATCTCATAAATTTATTGTATATTTTATGTCAGTAGCTTAGCTGTTTATTGTCTTTAAAATAACATGTAAAC
TTCAATGTTCTATCTGGAAGCAGAATAAAATATTTACATAGATAC

>Seq_ID69
ACTTCTGGGGCAGCCGTGAGCAGCGGGCACACGGGCAGCCACGAAAGCAGCAGCGAGGGT
GGTGCAAACACCTCATAACTACACCGAATCCAGTAGCGCCTGGCGCCCCCGGCGCGCAAG
GCCGCCTCTACTCCGCCTCATCTTTGTCCCAAGTCCTTTCACAGCCTGCCTTCCTCAAAC
GGCCCGATGCGCCCCCGTCTTTGCCGGAGTAAGCAGACCGCCAGCAGCCGGCCCGCAGGT
CAGTCGACCCTCTCTGGATGCAGGTCGCCGGGAAAACCCGGAGCGGAGCATCCCTCGGGC
CGGGAAACGCCCTCGGCGCGCACCCACTGGCGCGCATGCTCAGTCCGCGCGGCGGCTGCG
AGTAGGAAGCTCCGCGCGGCGGCGGGGGCGGCGACGGCGACTGGCGGGTGGGAGTGGAGG
CACCGGCTGGCGGGCGGGGGTACAGGGACGGGGCAGGGGCTCCCGCTCCAGGTTCCTTGA
AGCACTTCCGACCGCGAAGCCCGGCGCGAGAAGCGAGCTAACCCAAGAGCCAACAACGAG
CGCGGAGAGGGCAGCGGACTGAGCGGAGCCGCCGGCCAGAGCGGGCTCGGAGCCCGGGTC
TCCGCCGCTCGGGACCCGGCTAGGCGGCGGCGGGGGCGGCGATGTTCCACTGCATCCCCC
GGTGGCGGTGCAACCGTCATGTGGAGAGCATCGACAAGCGCCACTGCTCGCTGGTCTACG
TCCCCGAGGAGATCTACCGCTATGCCCGGAGCCTGGAGGAGCTGCTGCTGGACGCCAACC
AGCTCCGCGAGCTGCCCGAGCAATTTTTCCAGCTAGTCAAATTACGAAAGCTTGGACTTA
GTGATAATGAAATTCAGCGGCTCCCTCCAGAAATAGCAAACTTCATGCAGCTGGTGGAAC
TAGATGTGTCTCGAAATGAGATTCCTGAAATTCCAGAAAGCATTTCATTCTGTAAAGCAC
TGCAGGTAGCTGACTTCAGCGGAAACCCACTGACTAGGTTGCCAGAAAGCTTTCCTGAAT
TACAGAATTTAACATGTCTTTCTGTAAATGACATCTCACTACAGTCTCTACCTGAAAATA
TTGGCAATCTTTATAACCTGGCTTCACTGGAACTGAGAGAGAATCTTCTTACATATCTTC
CTGACTCTCTTACCCAGCTGCGAAGACTAGAAGAACTTGATTTAGGAAACAATGAAATAT
ATAATTTGCCAGAATCAATTGGAGCCCTCTTACATCTAAAAGATCTCTGGTTGGATGGAA
ATCAACTGTCAGAATTACCTCAGGAAATAGGAAATCTGAAGAACCTGCTGTGTTTAGATG
TCTCTGAAAACAGGTTGGAAAGACTTCCTGAAGAAATCAGTGGCCTGACTTCATTAACGG
ATTTAGTCATTTCCCAGAACTTATTAGAAACGATTCCGGATGGCATTGGAAAACTAAAGA
AACTGTCAATCTTGAAGGTGGATCAGAATAGACTCACACAGTTGCCTGAAGCAGTTGGGG
AATGTGAAAGTCTCACTGAGTTAGTTCTTACAGAAAATCAGCTCCTGACCCTGCCTAAAA
GCATTGGAAAACTAAAGAAGTTGAGCAACTTGAATGCAGACAGAAATAAATTAGTGTCCT
TACCAAAAGAGATCGGCGGGTGCTGCAGCCTCACTGTGTTCTGTGTACGTGACAACAGAC
TAACTCGGATACCTGCAGAGGTGTCACAGGCAACAGAACTTCATGTCCTGGATGTGGCAG
GGAACAGGTTGCTGCATCTACCTTTATCCCTGACTGCCTTGAAGTTGAAGGCTCTGTGGC
TATCTGACAACCAGTCCCAGCCCCTGCTTACATTCCAGACAGACACAGACTACACCACAG
GAGAGAAGATTTTAACCTGTGTCTTACTTCCTCAGCTGCCTTCTGAACCTACTTGTCAAG
AGAATCTGCCTCGCTGTGGTGCACTGGAGAACTTGGTAAATGATGTCTCTGATGAAGCCT
GGAACGAGCGTGCTGTCAACAGAGTCAGTGCGATCCGATTTGTGGAGGATGAGAAAGATG
AAGAAGACAATGAGACGAGAACACTTCTAAGGCGAGCCACTCCACACCCAGGGGAGTTAA
AGCACATGAAAAAGACAGTGGAGAATTTACGGAATGACATGAATGCTGCTAAAGGACTGG
ACTCAAACAAAAACGAGGTCAATCATGCCATTGACCGAGTGACCACTTCTGTGTAGAGTT
TCACCTCCAAGTTTTACCTCCTGTGTCTTCCTCTGCTGTCGAGACGTTCCTGTCTGCTTC
CCGGGAGCCTCACGTGCTCCTTGTCCTAACCAGCCCCCGCGCGCCATCTTCCCGTGGAGT
GTGGGGAAGCTGCTGTCTCCCAGGAAGTGCCTTACTCATCCCGCAACCAGTCAGCGCACC
AGTGGTCTCCCGGTGTGATTTTTTTTTTTTAATTTCAGTTGTTTGTAATAAGTAGAAT
ACACTACTGTAAACATACGACCTTTGTTTTTGTCTTATGTTGGGGTAAAGGAAAGCAGGA
AGGGGAATTTTTATCCTCCTCCCTTCCGTAAAGTGCTGGGATATTTTGAATCCCCCAAGT
TCCCTTGGACCTACTGATGAGAGATAGTTTTATGTATGGGGAAAAATGGATACTTTTTAA
ACCTTTTTTGGCAGCTCAGATGGTGTAAATTTTAAAATTTTGTATAGGTATTTCATAACA
AAAATATGTATTTCTTTTTTGTTATTTTATCTTGAAAACGGTACATATTTTAGTATTTGT
GCAGAAAAACAAGTCCTAAAGTATTTGTTTTTATTTGTACCATCCACTTGTGCCTTACTG
TATCCTGTGTCATGTCCAATCAGTTGTAAACAATGGCATCTTTGAACAGTGTGATGAGAA
TAGGAATGTGGTGTTTTAAAGCAGTGTTGCATTTTAATCAGTAATCTACCTGGTGGATTT
GTTTTTAACCAAAAAGATGAATTATCAATGATTTGTAATTATATCGGTTGATCTTTTTTG
AAAAGATGAACCAAAGGATTTGACTGCTAATATTTTATTCCTTACACTTTTTTTCTGAAT
AAGTCTCTCATAATGAGTGCAGTGTCAGACTGTGCCTACTCTGATGGTATGTGCCATTTG
TAAAATAAAATAGAGCAGAAAAACACAAAAAGAGAACACTGGTTCAGACATTCAGTGGGC
AAGTAAATTATGGACTGCAAAATAATGATTTTTATTCAAGAAAGCTTTAAAAGTTTTATA
TCCAGATATACAACCACAATAAAGCAAAATAACCTACTATCAAAATAGAAATGTTGCTAT
CTTTATAAGTGCAATTTAATTTGTAAATAGAGTTTGAATCAAAGTATCACAAAATACTGC
TTCAAGATTTAATTTTAAATCTGCTAATTTAAGGGATATTGGGAAAAGTTTTGGTGTGTT
TCTGTTGATTTCTTTTTTGTATGCTGTGATAAAAGAGAAATGAAAAGTGCCAGTCACTGT
GTGGTGTCTAGGAAAATCATATATATTTTTTTCTCCAAGAAATAAATTCATCCTGGACAT
TGGCCATACAGCTTTTTAAAATTATTACTTTGTATGTTCAAGTGATAGCAGGTAGCCAAA
TTCTTTGACAGTGTGCTCTG-TCTGTTAAATATCTAAATTACCCGTCAGTTGTGAGTGAC
CTCCTGTGGGACTTGCATTCACATGGGGCAGAGCCCAGAATTGCCTTTGACTCTGGCTAG

TAATTTTGGGTTGTGGCTATCTGGCCAATTGGACTCCTTATAAACCCGTCTTCAAC

>Seq_ID7
CTCCCTCAGCGTCCGGCCGAGGCGCGGTGTATGCTGAGCCGCTGCCGCAGCGGGCTGCTCCACGTCCTGGGCCTTAGCTT
CCTGCTGCAGACCCGCCGGCCGATTCTCCTCTGCTCTCCACGTCTCATGAAGCCGCTGGTCGTGTTCGTCCTCGGCGGCC
CCGGCGCCGGCAAGGGGACCCAGTGCGCCCGCATCGTCGAGAAATATGGCTACACACACCTTTCTGCAGGAGAGCTGCTT
CGTGATGAAAGGAAGAACCCAGATTCACAGTATGGTGAACTTATTGAAAAGTACATTAAAGAAGGAAAGATTGTACCAGT
TGAGATAACCATCAGTTTATTAAAGAGGGAAATGGATCAGACAATGGCTGCCAATGCTCAGAAGAATAAATTCTTGATTG
ATGGGTTTCCAAGAAATCAAGACAACCTTCAAGGATGGAACAAGACCATGGATGGGAAGGCAGATGTATCTTTCGTTCTC
TTTTTTGACTGTAATAATGAGATTTGTATTGAACGATGTCTTGAGAGGGGAAAGAGTAGTGGTAGGAGTGATGACAACAG
AGAGAGCTTGGAAAAGAGAATTCAGACCTACCTTCAGTCAACAAAGCCAATTATTGACTTATATGAAGAAATGGGGAAAG
TCAAGAAAATAGATGCTTCTAAATCTGTTGATGAAGTTTTTGATGAAGTTGTGCAGATTTTTGACAAGGAAGGCTAATTC
TAAACCTGAAAGCATCCTTGAAATCATGCTTGAATATTGCTTTGATAGCTGCTATCATGACCCCTTTTTAAGGCAATTCT
AATCTTTCATAACTACATCTCAATTAGTGGCTGGAAAGTACATGGTAAAACAAAGTAAATTTTTTTATGTTCTTTTTTTG
GTCACAGGAGTAGACAGTGAATTCAGGTTTAACTTCACCTTAGTTATGGTGCTCACCAAACGAAGGGTATCAGCTATTTT
TTTTTAAATTCAAAAAGAATATCCCTTTTATAGTTTGTGCCTTCTGTGAGCAAAACTTTTTAGTACGCGTATATATCCCT
CTAGTAATCACAACATTTTAGGATTTAGGGATACCTGCTTCCTCTTTTTCTTGCAAGTTTTAAATTTCCAACCTTAAGTG
AATTTGTGGACCAAATTTCAAAGGAACTTTTTGTGTAGTCAGTTCTTGCACAATGTGTTTGGTAAACAAACTCAAAATGG
ATTCTTAGGAGCATTTTAGTGTTTATTAAATAACTGACCATTTGCTGTAGAAAGATGAGAAAACTTAAGCTTTGTTTTAC
TACAACTTGTACAAAGTTGTATGACAGGGCATATTCTTTGCTTCCAAGATTTGGGTTGGGGGCACTAGGGGTTCAGAGCC
TGGCAGAATTGTCAGCTTTAGTCTGACATAATCTAAGGGTATGGGGCAAGGATCACATCTAATGCTTGTGTCCTTATACT
CTATTATATAGTGTTATTCATGATTCAGCTGATCTTAACAAAATTCGTAGCAGTGGAACCTTGAAATGCATGTGGCTAGA
TTTATGCTAAAATGATTCTCAGTTAGCATTTTAGTAACACTTCAAAGGTTTTTTTTTGTTTGTTTTCTAGACTTAATAAA
AGCTTAGGATTAATTAGAAGAAGCAATCTAGTTAAATTTCCCATTTGTATTTTATTTTCTTGAATACTTTTTTCATAGTT
ATTTGTTTAAAAAGATTTAAAAATCATTGCACTTTGGTCAGAAAAATAATAAATATATCTTATAAATGTTTGATTCCCTT
CCTTGCTATTTTTATTCAGTAGATTTTTGTTTGGCATCATGTTGAAGCACCGAAAGATAAATGATTTTTAAAAGGCTATA
GAGTCCAAAGGAATATTCTTTTACACCAATTCTTCCTTTAAAAATCTCTGAGGAATTTGTTTTCGCCTTACTTTTTTTTC
TTCTGTCACAATGCTAAGTGGTATCCGAGGTTCTTAATATGAGATTTAAAATCTTAAAATGTTTCTTATTTTCAGCACTT
ACATCATTTGGTACACAGGGTCAAATAGGGCAAATAATTTTGTCTTTGTATAATAGATTTGATATTTAAAGTCACTGGAA
ATAGGACAAGTTAATGGATGTTTTTATATTTTAATAGAATCATTTATTTCTATGTGTTATGAAATTCACTTAATGATAAA
TTTTTCAACATACTTGCCATTAGAAAACAAAGTATTGCTAAGTACTATAACATATTGGCCACTAAAATTCATATTGAGAT
TATCTTGGTTTCTTGGAAGAGATAGGAATGAGTTCTTATCTAGTGTTGCAGGCCAGCAAATACAGAGGTGGTTTAATCAA
ACAGCTCTAGTATGAAGCAAGAGTAAAGACTAAGGTTTCGAGAGCATTCCTACTCACATAAGTGAAGAAATCTGTCAGAT
AGGAATCTAAATATTTATAGTGAGATTGTGAAAGCAACCTTAAAGTTTTGAAGAAGACTGATGAGACTAGGTGCTTTGCT
TCCTTTCATCAGGTATCTTTCTGTGGCATTTGAGAACAGAAACCAAGAAACATGGTAATTACTAAATTATGAGGCTTTGC
TTTTTGTTTGCTTTTAAGTAGAAAAACATGTTGGCAACATTGAGTTTTGGAGTTGATTGAGATAATATGACTTAACTAGT
TTTGTCATTCCATTTGTTAAAGATACAGTCACCAAGAATGTTTTGAGTTTTTTGAAAGACCCCAATTTAAGCCTTGCTTA
TTTTTAAATTATTTCCATTCAGTGATGTTGGATGTATATCAGTTATTTAGTAAATAATCTCAATAAATTTTGTGCTGTGG
CCTTTGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID70
GCAGACCCCCATCATGGGCAGCCAGAGCTCCAAGGCTCCCCGGGGCGACGTGACCGCCGAGGAGGCAGCAGGCGCTTCCC
CCGCGAAGGCCAACGGCCAGGAGAATGGCCACGTGAAAAGCAATGGAGACTTATCCCCCAAGGGTGAAGGGGAGTCGCCC
CCTGTGAACGGAACAGATGAGGCAGCCGGGGCCACTGGCGATGCCATCGAGCCAGCACCCCCTAGCCAGGGTGCTGAGGC
CAAGGGGGAGGTCCCCCCCAAGGAGACCCCCAAGAAGAAGAAGAAATTCTCTTTCAAGAAGCCTTTCAAATTGAGCGGCC
TGTCCTTCAAGAGAAATCGGAAGGAGGGTGGGGGTGATTCTTCTGCCTCCTCACCCACAGAGGAAGAGCAGGAGCAGGGG
GAGATCGGTGCCTGCAGCGACGAGGGCACTGCTCAGGAAGGGAAGGCCGCAGCCACCCCTGAGAGCCAGGAACCCCAGGC
CAAGGGGGCAGAGGCTAGTGCAGCCTCAGAAGAAGAGGCAGGGCCCCAGGCTACAGAGCCATCCACTCCCTCGGGGCCGG
AGAGTGGCCCTACACCAGCCAGCGCTGAGCAGAATGAGTAGCTAGGTAGGGGCAGGTGGGTGATCTCTAAGCTGCAAAAA
CTGTGCTGTCCTTGTGAGGTCACTGCCTGGACCTGGTGCCCTGGCTGCCTTCCTGTGCCCAGAAAGGAAGGGGCTATTGC
CTCCTCCCAGCCACGTTCCCTTTCCTCCTCTCCCTCCTGTGGATTCTCCCATCAGCCATCTGGTTCTCCTCTTAAGGCCA
GTTGAAGATGGTCCCTTACAGCTTCCCAAGTTAGGTTAGTGATGTGAAATGCTCCTGTCCCTGGCCCTACCTCCTTCCCT
GTCCCCACCCCTGCATAAGGCAGTTGTTGGTTTTCTTCCCCAATTCTTTTCCAAGTAGGTTTTGTTTACCCTACTCCCCA
AATCCCTGAGCCAGAAGTGGGGTGCTTATACTCCCAAACCTTGAGTGTCCAGCCTTCCCCTGTTGTTTTTAGTCTCTTGT
GCTGTGCCTAGTGGCACCTGGGCTGGGGAGGACACTGCCCCGTCTAGGTTTTTATAAATGTCTTACTCAAGTTCAAACCT
CCAGCCTGTGAATCAACTGTGTCTCTTTTTTGACTTGGTAAGCAAGTATTAGGCTTTGGGGTGGGGGGAGGTCTGTAATG
TGAAACAACTTCTTGTCTTTTTTTCTCCCACTGTTGTAAATAACTTTTAATGGCCAAACCCCAGATTTGTACTTTTTTTT
TTTTTCTAACTGCTAAAACCATTCTCTTCCACCTGGTTTTACTGTAACATTTGG

>Seq_ID71
GGAAAGCTAGCGGCAGAGGCTCAGCCCCGGCGGCAGCGCGCGCCCCGCTGCCAGCCCATTTTCCGGACGCCACCCGCGGG
CACTGCCGACGCCCCCGGGGCTGCCGAGGGGAGGCCGGGGGGGCGCAGCGGAGCGCGGTCCCGCGCACTGAGCCCCGCGG
CGCCCCGGGAACTTGGCGGCGACCCGAGCCCGGCGAGCCGGGGCGCGCCTCCCCCGCCGCGCGCCTCCTGCATGCGGGGC
CCCAGCTCCGGGCGCCGGCCGGAGCCCCCCCCGGCCGCCCCCGAGCCCCCCGCGCCCCGCGCCGCGCCGCGCCGTCC
ATGCACCGCTTGATGGGGGTCAACAGCACCGCCGCCGCCGCCGGGCAGCCCAATGTCTCCTGCACGTGCAACTGCAA
ACGCTCTTTGTTCCAGAGCATGGAGATCACGGAGCTGGAGTTTGTTCAGATCATCATCATCGTGGTGGTGATGATGGTGA
TGGTGGTGGTGATCACGTGCCTGCTGAGCCACTACAAGCTGTCTGCACGGTCCTTCATCAGCCGGCACAGCCAGGGGCGG
AGGAGAGAAGATGCCCTGTCCTCAGAAGGATGCCTGTGGCCCTCGGAGAGCACAGTGTCAGGCAACGGAATCCCAGAGCC
GCAGGTCTACGCCCCGCCTCGGCCCACCGACCGCCTGGCCGTGCCGCCCTTCGCCCAGCGGGAGCGCTTCCACCGCTTCC
AGCCCACCTATCCGTACCTGCAGCACGAGATCGACCTGCCACCCACCATCTCGCTGTCAGACGGGGAGGAGCCCCCACCC
TACCAGGGCCCCTGCACCCTCCAGCTTCGGGACCCCGAGCAGCAGCTGGAACTGAACCGGGAGTCGGTGCGCGCACCCCC
AAACAGAACCATCTTCGACAGTGACCTGATGGATAGTGCCAGGCTGGGCGGCCCCTGCCCCCCCCAGCAGTAACTCGGGCA
TCAGCGCCACGTGCTACGGCAGCGGCGGGCGCATGGAGGGGCCGCCGCCCACCTACAGCGAGGTCATCGGCCACTACCCG
GGGTCCTCCTTCCAGCACCAGCAGAGCAGTGGGCCGCCCTCCTTGCTGGAGGGGACCCGGCTCCACCACACACACATCGC
GCCCCTAGAGAGCGCAGCCATCTGGAGCAAAGAGAAGGATAAACAGAAAGGACACCCTCTCTAGGGTCCCCAGGGGGGCC
GGGCTGGGGCTGCGTAGGTGAAAAGGCAGAACACTCCGCGCTTCTTAGAAGAGGAGTGAGAGGAAGGCGGGGGGCGCAGC
AACGCATCGTGTGGCCCTCCCCTCCCACCTCCCTGTGTATAAATATTTACATGTGATGTCTGGTCTGAATGCACAAGCTA
AGAGAGCTTGCAAAAAAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAAAAAACCACGTTTCTTTGTTGAGCTGTGTCTTGAAGGCAAAAGA
AAAAAAATTTCTACAGTAGTCTTTCTTGTTTCTAGTTGAGCTGCGTGCGTGAATGCTTATTTTCTTTTGTTTATGATAAT
TTCACTTAACTTTAAAGACATATTTGCACAAAACCTTTGTTTAAAGATCTGCAATATTATATATATAAATATATATAAGA
TAAGAGAAACTGTATGTGCGAGGGCAGGAGTATTTTTGTATTAGAAGAGGCCTATTAAAAAAAAAAGTTGTTTTCTGAAC
TAGAAGAGGAAAAAAATGGCAATTTTTGAGTGCCAAGTCAGAAAGTGTGTATTACCTTGTAAAGAAAAAAATTACAAAGC
AGGGGTTTAGAGTTATTTATATAAATGTTGAGATTTTGCACTATTTTTTAATATAAATATGTCAGTGCTTGCTTGATGGA
AACTTCTCTTGTGTCTGTTGAGACTTTAAGGGAGAAATGTCGGAATTTCAGAGTCGCCTGACGGCAGAGGGTGAGCCCCC
GTGGAGTCTGCAGAGAGGCCTTGGCCAGGAGCGGCGGGCTTTCCCGAGGGGCCACTGTCCCTGCAGAGTGGATGCTTCTG
CCTAGTGACAGGTTATCACCACGTTATATATTCCCTACCGAAGGAGACACCTTTTCCCCCCTGACCCAGAACAGCCTTTA
AATCACAAGCAAAATAGGAAAGTTAACCACGGAGGCACCGAGTTCCAGGTAGTGGTTTTGCCTTTCCCAAAAATGAAAAT
AAACTGTTACCGAAGGAATTAGTTTTTCCTCTTCTTTTTTCCAACTGTGAAGGTCCCCGTGGGGTGGAGCATGGTGCCCC
TCACAAGCCGCAGCGGCTGGTGCCCGGGCTACCAGGGACATGCCAGAGGGCTCGATGACTTGTCTCTGCAGGGCGCTTTG
GTGGTTGTTCAGCTGGCTAAAGGTTCACCGGTGAAGGCAGGTGCGGTAACTGCCGCACTGGACCCTAGGAAGCCCCAGGT
ATTCGCAATCTGACCTCCTCCTGTCTGTTTCCCTTCACGGATCAATTCTCACTTAAGAGGCCAATAAACAACCCAACATG
AAAAGGTGACAAGCCTGGGTTTCTCCCAGGATAGGTGAAAGGGTTAAAATGAGTAAAGCAGTTGAGCAAACACCAACCCG
AGCTTCGGGCGCAGAATTCTTCACCTTCTCTTCCCCTTTCCATCTCCTTTCCCCGCGGAAACAACGCTTCCCTTCTGGTG
TGTCTGTTGATCTGTGTTTTCATTTACATCTCTCTTAGACTCCGCTCTTGTTCTCCAGGTTTTCACCAGATAGATTTGGG
GTTGGCGGGACCTGCTGGTGACGTGCAGGTGAAGGACAGGAAGGGGCATGTGAGCGTAAATAGAGGTGACCAGAGGAGAG
CATGAGGGGTGGGGCTTTGGGACCCACCGGGGCCAGTGGCTGGAGCTTGACGTCTTTCCTCCCCATGGGGGTGGGAGGGC
CCCCAGCTGGAAGAGCAGACTCCCAGCTGCTACCCCCTCCCTTCCCATGGGAGTGGCTTTCCATTTTGGGCAGAATGCTG
ACTAGTAGACTAACATAAAAGATATAAAAGGCAATAACTATTGTTTGTGAGCAACTTTTTTATAACTTCCAAAACAAAAA
CCTGAGCACAGTTTTGAAGTTCTAGCCACTCGAGCTCATGCATGTGAAACGTGTGCTTTACGAAGGTGGCAGCTGACAGA
CGTGGGCTCTGCATGCCGCCAGCCTAGTAGAAAGTTCTCGTTCATTGGCAACAGCAGAACCTGCCTCTCCGTGAAGTCGT
CAGCCTAAAATTTGTTTCTCTCTTGAAGAGGATTCTTTGAAAAGGTCCTGCAGAGAAATCAGTACAGGTTATCCCGAAAG
GTACAAGGACGCACTTGTAAAGATGATTAAAACGTATCTTTCCTTTATGTGACGCGTCTCTAGTGCCTTACTGAAGAAGC
AGTGACACTCCCGTCGCTCGGTGAGGACGTTCCCGGACAGTGCCTCACTCACCTGGGACTGGTATCCCCTCCCAGGGTCC
ACCAAGGGCTCCTGCTTTTCAGACACCCCATCATCCTCGCGCGTCCTCACCCTGTCTCTACCAGGGAGGTGCCTAGCTTG
GTGAGGTTACTCCTGCTCCTCCAACCTTTTTTTGCCAAGGTTTGTACACGACTCCCATCTAGGCTGAAAACCTAGAAGTG
GACCTTGTGTGTGTGCATGGTGTCAGCCCAAAGCCAGGCTGAGACAGTCCTCATATCCTCTTGAGCCAAACTGTTTGGGT
CTCGTTGCTTCATGGTATGGTCTGGATTTGTGGGAATGGCTTTGCGTGAGAAAGGGGAGGAGAGTGGTTGCTGCCCTCAG
CCGGCTTGAGGACAGAGCCTGTCCCTCTCATGACAACTCAGTGTTGAAGCCCAGTGTCCTCAGCTTCATGTCCAGTGGAT
GGCAGAAGTTCATGGGGTAGTGGCCTCTCAAAGGCTGGGCGCATCCCAAGACAGCCAGCAGGTTGTCTCTGGAAACGACC
AGAGTTAAGCTCTCGGCTTCTCTGCTGAGGGTGCACCCTTTCCTCTAGATGGTAGTTGTCACGTTATCTTTGAAAACTCT
TGGACTGCTCCTGAGGAGGCCCTCTTTTCCAGTAGGAAGTTAGATGGGGGTTCTCAGAAGTGGCTGATTGGAAGGGGACA
AGCTTCGTTTCAGGGGTCTGCCGTTCCATCCTGGTTCAGAGAAGGCCGAGCGTGGCTTTCTCTAGCCTTGTCACTGTCTC
CCTGCCTGTCAATCACCACCTTTCCTCCAGAGGAGGAAAATTATCTCCCCTGCAAAGCCCGGTTCTACACAGATTTCACA
AATTGTGCTAAGAACCGTCCGTGTTCTCAGAAAGCCCAGTGTTTTTGCAAAGAATGAAAAGGGACCCCATATGTAGCAAA
AATCAGGGCTGGGGGAGAGCCGGGTTCATTCCCTGTCCTCATTGGTCGTCCCTATGAATTGTACGTTTCAGAGAAATTTT
TTTTCCTATGTGCAACACGAAGCTTCCAGAACCATAAAATATCCCGTCGATAAGGAAAGAAAATGTCGTTGTTGTTGTTT
TTCTGGAAACTGCTTGAAATCTTGCTGTACTATAGAGCTCAGAAGGACACAGCCCGTCCTCCCCTGCCTGCCTGATTCCA
TGGCTGTTGTGCTGATTCCAATGCTTTCACGTTGGTTCCTGGCGTGGGAACTGCTCTCCTTTGCAGCCCCATTTCCCAAG
CTCTGTTCAAGTTAAACTTATGTAAGCTTTCCGTGGCATGCGGGGCGCGCACCCACGTCCCCGCTGCGTAAGACTCTGTA
TTTGGATGCCAATCCACAGGCCTGAAGAAACTGCTTGTTGTGTATCAGTAATCATTAGTGGCAATGATGACATTCTGAAA
AGCTGCAATACTTATACAATAAATTTTACAATTCTTTGG

>Seq_ID72
GTCTGACTTCCTCCCAGCACATTCCTGCACTCTGCCGTGTCCACACTGCCCCACAGACCCAGTCCTCCAAGCCTGCTGCC
AGCTCCCTGCAAGCCCCTCAGGTTGGGCCTTGCCACGGTGCCAGCAGGCAGCCCTGGGCTGGGGGTAGGGGACTCCCTAC
AGGCACGCAGCCCTGAGACCTCAGAGGGCCACCCCTTGAGGGTGGCCAGGCCCCCAGTGGCCAACCTGAGTGCTGCCTCT
GCCACCAGCCCTGCTGGCCCCTGGTTCCGCTGGCCCCCCAGATGCCTGGCTGAGACACGCCAGTGGCCTCAGCTGCCCAC
ACCTCTTCCCGGCCCCTGAAGTTGGCACTGCAGCAGACAGCTCCCTGGGCACCAGGCAGCTAACAGACACAGCCGCCAGC
CCAAACAGCAGCGGCATGGGCAGCGCCAGCCCGGGTCTGAGCAGCGTATCCCCCAGCCACCTCCTGCTGCCCCCCGACAC
GGTGTCGCGGACAGGCTTGGAGAAGGCGGCAGCGGGGGCAGTGGGTCTCGAGAGACGGGACTGGAGTCCCAGTCCACCCG
CCACGCCCGAGCAGGGCCTGTCCGCCTTCTACCTCTCCTACTTTGACATGCTGTACCCTGAGGACAGCAGCTGGGCAGCC
AAGGCCCCTGGGGCCAGCAGTCGGGAGGAGCCACCTGAGGAGCCTGAGCAGTGCCCGGTCATTGACAGCCAAGCCCCAGC
GGGCAGCCTGGACTTGGTGCCCGGCGGGCTGACCTTGGAGGAGCACTCGCTGGAGCAGGTGCAGTCCATGGTGGTGGGCG
AAGTGCTCAAGGACATCGAGACGGCCTGCAAGCTGCTCAACATCACCGCAGATCCCATGGACTGGAGCCCCAGCAATGTG
CAGAAGTGGCTCCTGTGGACAGAGCACCAATACCGGCTGCCCCCCATGGGCAAGGCCTTCCAGGAGCTGGCGGGCAAGGA
GCTGTGCGCCATGTCGGAGGAGCAGTTCCGCCAGCGCTCGCCCCTGGGTGGGGATGTGCTGCACGCCCACCTGGACATCT
GGAAGTCAGCGGCCTGGATGAAAGAGCGGACTTCACCTGGGGCGATTCACTACTGTGCCTCGACCAGTGAGGAGAGCTGG
ACCGACAGCGAGGTGGACTCATCATGCTCCGGGCAGCCCATCCACCTGTGGCAGTTCCTCAAGGAGTTGCTACTCAAGCC
CCACAGCTATGGCCGCTTCATTAGGTGGCTCAACAAGGAGAAGGGCATCTTCAAAATTGAGGACTCAGCCCAGGTGGCCC
GGCTGTGGGGCATCCGCAAGAACCGTCCCGCCATGAACTACGACAAGCTGAGCCGCTCCATCCGCCAGTATTACAAGAAG
GGCATCATCCGGAAGCCAGACATCTCCCAGCGCCTCGTCTACCAGTTCGTGCACCCCATCTGAGTGCCTGGCCCAGGGCC
TGAAACCCGCCCTCAGGGGCCTCTCTCCTGCCTGCCCTGCCTCAGCCAGGCCCTGAGATGGGGGAAAACGGGCAGTCTGC
TCTGCTGCTCTGACCTTCCAGAGCCCAAGGTCAGGGAGGGGCAACCAACTGCCCCAGGGGGATATGGGTCCTCTGGGGCC
TTCGGGACCATGGGGCAGGGGTGCTTCCTCCTCAGGCCCAGCTGCTCCCCTGGAGGACAGAGGGAGACAGGGCTGCTCCC
CAACACCTGCCTCTGACCCCAGCATTTCCAGAGCAGAGCCTACAGAAGGGCAGTGACTCGACAAAGGCCACAGGCAGTCC
AGGCCTCTCTCTGCTCCATCCCCCTGCCTCCCATTCTGCACCACACCTGGCATGGTGCAGGGAGACATCTGCACCCCTGA
GTTGGGCAGCCAGGAGTGCCCCCGGGAATGGATAATAAAGATACTAGAGAACTG

>Seq_ID73
GGAACTTCCAGGTGTTACTGTAATTCCTCAACGTATTGTTTCGACAGCACTAATTTAATGCCGATATACTCTAGATGAAG
TTTTACATTGTTGAGCTATTGCTGTTCTCTTGGGAACTGAACTCACTTTCCTCCTGAGGCTTTGGATTTGACATTGCATT
TGACCTTTTATGTAGTAATTGACATGTGCCAGGGCAATGATGAATGAGAATCTACCCCCAGATCCAAGCATCCTGAGCAA
CTCTTGATTATCCATATTGAGTCAAATGGTAGGCATTTCCTATCACCTGTTTCCATTCAACAAGAGCACTACATTCATTT
AGCTAAACGGATTCCAAAGAGTAGAATTGCATTGACCACGACTAATTTCAAAATGCTTTTTATTATTATTATTTTTTAGA
CAGTCTCACTTTGTCGCCCAGGCCGGAGTGCAGTGGTGCGATCTCAGATCAGTGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCG
ATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTAATTTTAGTA
GAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTTTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAG
TGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCGCCCAGCCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACA
ATTTAAAAAAAAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAATCTTGAAATTAAGAAGGCAAAAATGTAAAGGAGTCAAAAC
TATAAATCAAGTATTTGGGAAGTGAAGACTGGAAGCTAATTTGCATTAAATTCACAAACTTTTATACTCTTTCTGTATAT
ACATTTTTTTTCTTTAAAAAACAACTATGGATCAGAATAGCCACATTTAGAACACTTTTTGTTATCAGTCAATATTTTTA
GATAGTTAGAACCTGGTCCTAAGCCTAAAAGTGGGCTTGATTCTGCAGTAAATCTTTTACAACTGCCTCGACACACATAA
ACCTTTTTAAAAATAGACACTCCCCGAAGTCTTTTGTTCGCATGGTCACACACTGATGCTTAGATGTTCCAGTAATCTAA
TATGGCCACAGTAGTCTTGATGACCAAAGTCCTTTTTTTCCATCTTTAGAAAACTACATGGGAACAAACAGATCGAACAG
TTTTGAAGCTACTGTGTGTGTGAATGAACACTCTTGCTTTATTCCAGAATGCTGTACATCTATTTTGGATTGTATATTGT
GTTTGTGTATTTACGCTTTGATTCATAGTAACTTCTTATGGAATTGATTTGCATTGAACACAAACTGTAAATAAAAAGAA
ATGGCTGAAAG

>Seq_ID74
GCGCCGCAAGGCACTGAGCAGGCGAAAGAGCGCGCTCGGACCTCCTTCCCGGCGGCAGCTACCGAGAGTGCGGAGCGACC
AGCGTGCGCTCGGAGGAACCAGAGAAACTCAGCACCCCGCGGGACTGTCCGTCGCAAAATCCAACATGAAAATCCTCGTG
GCCTTGGCAGTCTTTTTTCTTGTCTCCACTCAGCTGTTTGCAGAAGAAATAGGAGCCAATGATGATCTGAATTACTGGTC
CGACTGGTACGACAGCGACCAGATCAAGGAGGAACTGCCGGAGCCCTTTGAGCATCTTCTGCAGAGAATCGCCCGGAGAC
CCAAGCCTCAGCAGTTCTTTGGATTAATGGGCAAACGGGATGCTGATTCCTCAATTGAAAAACAAGTGGCCCTGTTAAAG
GCTCTTTATGGACATGGCCAGATCTCTCACAAAAGACATAAAACAGATTCCTTTGTTGGACTAATGGGCAAAAGAGCTTT
AAATTCTGTGGCTTATGAAAGGAGTGCAATGCAGAATTATGAAAGAAGACGTTAATAAACTACCTAACATTATTTATTCA
GCTTCATTTGTGTCAATGGGCAATGACAGGTAAATTAAGACATGCACTATGAGGAATAATTATTTATTTAATAACAATTG
TTTGGGGTTGAAAATTCAAAAAGTGTTTATTTTTCATATTGTGCCAATATGTATTGTAAACATGTGTTTTAATTCCAATA
TGATGACTCCCTTAAAATAGAAATAAGTGGTTATTTCTCAACAAAGCACAGTGTTAAATGAAATTGTAAAACCTGTCAAT
GATACAGTCCCTAAAGAAAAAAAATCATTGCTTTGAAGCAGTTGTGTCAGCTACTGCGGAAAAGGAAGGAAACTCCTGAC
AGTCTTGTGCTTTTCCTATTTGTTTTCATGGTGAAAATGTACTGAGATTTTGGTATTACACTGTATTTGTATCTCTGAAG
CATGTTTCATGTTTTGTGACTATATAGAGATGTTTTTAAAAGTTTCAATGTGATTCTAATGTCTTCATTTCATTGTATGA
TGTGTTGTGATAGCTAACATTTTAAATAAAAGAAAAAATATCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID75
TTTTTTTTTTTTTATTTAATCTCTTTATTCACATGCAAGATGGATGGGAGACGTGGATAACAGAAGTGAACATCACTGT
CTCAGGAGAGTGGGTCTGGGAGCCTGGACCCGAGAGCTCTGAGGCCTCCGGAGAGCAAGTGGGAGGAGAGGGGGCGCTGG
GGGCTGCATGCACACGAGTAGACAGGAGCCAGAGACCAGATGTGCCATGAGCAGGGGGGTTGTGGGAGAGAAGTGAGGCA
TGGCAGGGCCTGGGCCAGGGCGTCACAGCCAGGCTGGTTTCCCCTGAGAGTGTCAGGGAGAGACATTTTGGGGTTTGGAA
GGAGGGGACCCCTAGGACCAAAAGGAAACTGGAAGCTCGCCCTGCTCGGCTTCCTGCCTGGAGCCTCCATGCTGTCCCGA
GAACCCGATGCCCACATCTGTTAGCTGCCAATGTCCCACCCTCCAGTCTGGACAGAGTTGGGGGGAGGTCTGTTGCCCAA
TCCCAGGAGCAGCAGCTCGGCCTGGGATCCTGGGTGCAGCCTCAGACTGTGGGGTGGTGCATTGCATTCCAAGGTGCACA
CACAGGCTGCTCTGAAGGGTTCAGAGCAGGTCAACACACCTCGGGGCTCTGGGAGAGACGAGGCAGGCTGATAAGGGACG
GGACACAGC

>Seq_ID76
GGCATGCGGTGGGCCCTACTGGTGCTTCTAGCTTTCCTGTCTCCTGCCAGTCAGAAATCTTCCAACTTGGAAGGGAGAAC
GAAGTCAGTCACCAGGCAGACTGGGTCATCTGCTGAAATCACTTGCGATCTTACTGTAACAAATACCTTCTACATCCACT
GGTACCTACACCAGGAGGGGAAGGCCCCACAGCGTCTTCTGTACTATGACGTCTCCACTGCAAGGGATGTGTTGGAATCA
GGACTCAGTCCAGGAAAGTATTATACTCATACACCCAGGAGGTGGAGCTGGATATTGAGACTGCAAAATCTAATTGAAAA
TGATTCTGGGGTCTATTACTGTGCCACCTGGGACAGGCAAAAATTATTATAAGAAACTCTTTGGCAGTGGAACAACACTT
GTTGTCACAGATAAACAACTTGATGCAGATGTTTCCCCCAAGCCCACTATTTTTCTTCCTTCAATTGCTGAAACAAAACT
CCAGAAGGCTGGAACATACCTTTGTCTTCTTGAGAAATTTTTCCCAGATATTATTAAGATACATTGGCAAGAAAAGAAGA
GCAACACGATTCTGGGATCCCAGGAGGGGAACACCATGAAGACTAACGACACATACATGAAATTTAGCTGGTTAACGGTG
CCAGAAGAGTCACTGGACAAAGAACACAGATGTATCGTCAGACATGAGAATAATAAAAACGGAATTGATCAAGAAATTAT
CTTTCCTCCAATAAAGACAGATGTCACCACAGTGGATCCCAAAGACAGTTATTCAAAAGATGCAAATGATGTCATCACAA
TGGATCCCAAAGACAATTGGTCAAAAGATGCAAATGATACACTACTGCTGCAGCTCACAAACACCTCTGCATATTACATG
TACCTCCTCCTGCTCCTCAAGAGTGTGGTCTATTTTGCCATCATCACCTGCTGTCTGCTTGGAAGAACGGCTTTCTGCTG
CAATGGAGAGAAATCATAACAGACGGTGGCACAAGGAGGCCATCTTTTCCTCATCGGTTATTGTCCCTAGAAGCGTCTTC
TGAGGATCTAGTTGGGCTTTCTTTCTGGGTTTGGGCCATTTCAGTTCTCATGTGTGTACTATTCTATCATTATTGTATAA
TGGTTTTCAAACCAGTGGGCACACAGAGAACCTCAGTCTGTAATAACAATGAGGAATAGCCATGGCGATCTCCAGCACCA
ATCTCTCCATGTTTTCCACAGCTCCTCCAGCCAACCCAAATAGCGCCTGCTATAGTGTAGACAGCCTGCGGCTTCTAGCC
TTGTCCCTCTCTTAGTGTTCTTTAATCAGATAACTGCCTGGAAGCCTTTCATTTTACACGCCCTGAAGCAGTCTTCTTTG
CTAGTTGAATTATGTGGTGTGTTTTTCCGTAATAAGCAAAATAAATTTAAAAAAATGAAAA

>Seq_ID77
cccctccccacctatcgtcatgacggcctctccggattacttggtggtgctttttgggat
cactgctggggccaccggggccaagctaggctcggatgagaaggagttgatcctgctgtt
ctggaaagtcgtggatctggccaacaagaaggtgggacagttgcacgaagtgctagttag
accggatcagttggaactgacggaggactgcaaagaagaaactaaaatagacgtcgaaag
cctgtcctcggcgtcgcagctggaccaagccctccgacagtttaaccagtcagtgagcaa
tgaactgaatattggagtagggacttccttctgtctctgtactgatgggcagcttcatgt
caggcaaatcctgcatcctgaggcttccaagaagaatgtactattacctgaatgcttcta
ttccttttttgatcttcgaaaagaattcaagaaatgttgccctggttcacctgatattga
caaactggacgttgccacaatgacagagtgtatcctttaaatcattactcaagaatcatt
tgaaaagatagttccagaaaagtgcagtcccagaattcatactatttttctcttacctat
actcaaatttcctcctacaactttgtctccctaatcactaaaatgatgacttttatgttc
tcatttttagatcacaggttttcagatccagagagagtgaattacaagtttgaaagtgga
acttgcagcaagatggaacttattgatgataacaccgtagtcagggcacgaggtttacca
tggcagtcttcagatcaagatattgcaagattcttcaaaggactcaatattgccaaggga
ggtgcagcactttgtctgaatgctcagggtcgaaggaacggagaagctctggttaggttt
gtaagtgaggagcaccgagacctagcactacagaggcacaaacatcacatggggacccgg
tatattgaggtttacaaagcaacaggtgaagatttccttaaaattgctggtggtacttcc
aatgaggtagcccagtttctctccaaggaaaatcaagtcattgtccgcatgcgggggctc
cctttcacggccacagctgaagaagtggtggccttctttggacagcattgccctattact
gggggaaaggaaggcatcctctttgtcacctacccagatggtaggccaacaggggacgct
tttgtcctctttgcctgtgaggaatatgcacagaatgcgttgaggaagcataaagacttg
ttgggtaaaagatacattgaactcttcaggagcacagcagctgaagttcagcaggtgctg
aatcgattctcctcggcccctctcattccacttccaaccctcccattattccagtacta
cctcagcaatttgtgccccctacaaatgttagagactgtatacgccttcgaggtcttccc
tatgcagccacaattgaggacatcctggatttcctgggggagttcgccacagatattcgt
actcatggggttcacatggttttgaatcaccagggccgcccatcaggagatgcctttatc
cagatgaagtctgcggacagagcatttatggctgcacagaagtgtcataaaaaaaaacatg
aaggacagatatgttgaagtctttcagtgttcagctgaggagatgaactttgtgttaatg
gggggcactttaaatcgaaatggcttatccccaccgccatgtaagttaccatgcctgtct
cctccctcctacacatttccagctcctgctgcagttattcctacagaagctgccatttac
cagccctctgtgattttgaatccacgagcactgcagccctccacagcgtactacccagca
ggcactcagctcttcatgaactacacagcgtactatcccagccccccaggttcgcctaat
agtcttggctacttccctacagctgctaatcttagcggtgtccctccacagcctggcacg
gtggtcagaatgcagggcctggcctacaatactggagttaaggaaattcttaacttcttc
caaggttaccagtgtttgaaagatgtatggtgatcttgaaacctccagacacaagaaaac
ttctagcaaattcaggggaagtttgtctacactcaggctgcagtattttcagcaaacttg
attggacaaacgggcctgtgccttatcttttggtggagtgaaaaaatttgagccagtgaa
gccaaatcgtaacttacagcaagcagcatgcagcatacctggctctttgctgattgcaaa
taggcatttaaaatgtgaatttggaatcagatgtctccattacttccagttaaagtggca
tcataggcgtttcctaagttttaagtcttggataaaaactccaccagtgtctaccatctc
caccatgaactctgttaaggaagcttcatttttgtatattcccgctcttttctcttcatt
tccctgtcttctgcataatcatgccttcttgctaagtaattcaagcataagatcttggaa
taataaaatcacaatcttaggagaaagaataaaattgttattttcccagtctcttggcca
tgatgatatcttatgattaaaaacaaattaaattttaaaacacctgaagatatattagaa
gaaattgtgcaccctccacaaaacatacaaagtttaaaagtttggatctttttctcagca
ggtatcagttgtaaataatgaattaggggccaaaatgcaaaacgaaaaatgaagcagcta
catgtagttagtaatttctagtttgaactgtaattgaatattgtggcttcatatgtatta
ttttatattgtacttttttcattattgatggtttggactttaataagagaaattccatag
tttttaatatcccagaagtgagacaatttgaacagtgtattctagaaaacaatacactaa
ctgaacagaagtgaatgcttatatatattatgatagccttaaacctttttcctctaatgc
cttaactgtcaaataattataacctttttaaagcataggactatagtcagcatgctagact
gagaggtaaacactgatgcaattagaacaggtactgatgctgtcagtgtttaacactatg
tttagctgtgtttatgctataaaagtgcaatattagacactagctagtactgctgcctca
tgtaactccaaagaaaacaggatttcattaagtgcattgaatgtggctatttctctaagt
tactcatattgtcctttgcttgaatgcaatgccgtgcagatttatgtggctgctatttttt
attttctgtgcattactttaacaccttaaagggagaagcaaacatttccttcttcagctg
actggcaatggccctttaactgcaataggaagaaaaaaaaaaaggtttgtgtgaaaattg
gtgataactggcacttaagatcgaaaagaaatttctgtatacttgatgccttaagatgcc
caaagctgcccaaagctctgaaagactttaagataggcagtaatgcttactacaatacta
ctgagtttttgtagagttaacatttgataataaaacttgcctgtttaatctca

>Seq_ID78
GGCGCTCTTTCTTTTTCTCTTAGAAGAGGGTTTAGCACAGGTTTTTTCGT
TCTCACTTCCACACCACCTTACCGCCTCCCGACCCCCCCTCTCCCCCTCC
CCACCTATCGTCATGACGGCCTCTCCGGATTACTTGGTGGTGCTTTTTGG
GATCACTGCTGGGGCCACCGGGGCCAAGCTAGGCTCGGATGAGAAGGAGT
TGATCCTGCTGTTCTGGAAAGTCGTGGATCTGGCCAACAAGAAGGTGGGA
CAGTTGCACGAAGTGCTAGTTAGACCGGATCAGTTGGAACTGACGGAGGA
CTGCAAAGAAGAAACTAAAATAGACGTCGAAAGCCTGTCCTCGGCGTCGC
AGCTGGACCAAGCCCTCCGACAGTTTAACCAGTCAGTGAGCAATGAACTG
AATATTGGAGTAGGGACTTCCTTCTGTCTCTGTACTGATGGGCAGCTTCA
TGTCAGGCAAATCCTGCATCCTGAGGCTTCCAAGAAGAATGTACTATTAC
CTGAATGCTTCTATTCCTTTTTTGATCTTCGAAAAGAATTCAAGAAATGT
TGCCCTGGTTCACCTGATATTGACAAACTGGACGTTGCCACAATGACAGA
GTGTATCCTTTAAATCATTACTCAAGAATCATTTGAAAAGATAGTTCCAG
AAAAGATTTAAATTTTGAGAAGAGTAGTTCAGTCTCTCGATATGGAGCCT
CTCAAGTTGAAGATATGGGGAATATAATTTTAGCAATGATTTCAGAGCCT
TATAATCACAGGTTTTCAGATCCAGAGAGAGTGAATTACAAGTTTGAAAG
TGGAACTTGCAGCAAGATGGAACTTATTGATGATAACACCGTAGTCAGGG
CACGAGGTTTACCATGGCAGTCTTCAGATCAAGATATTGCAAGATTCTTC
AAAGGACTCAATATTGCCAAGGGAGGTGCAGCACTTTGTCTGAATGCTCA
GGGTCGAAGGAACGGAGAAGCTCTGGTTAGGTTTGTAAGTGAGGAGCACC
GAGACCTAGCACTACAGAGGCACAAACATCACATGGGGACCCGGTATATT
GAGGTTTACAAAGCAACAGGTGAAGATTTCCTTAAAATTGCTGGTGGTAC
TTCCAATGAGGTAGCCCAGTTTCTCTCCAAGGAAAATCAAGTCATTGTCC
GCATGCGGGGGCTCCCTTTCACGGCCACAGCTGAAGAAGTGGTGGCCTTC
TTTGGACAGCATTGCCCTATTACTGGGGGAAAGGAAGGCATCCTCTTTGT
CACCTACCCAGATGGTAGGCCAACAGGGGACGCTTTTGTCCTCTTTGCCT
GTGAGGAATATGCACAGAATGCGTTGAGGAAGCATAAAGACTTGTTGGGT
AAAAGATACATTGAACTCTTCAGGAGCACAGCAGCTGAAGTTCAGCAGGT
GCTGAATCGATTCTCCTCGGCCCCTCTCATTCCACTTCCAACCCCTCCCA
TTATTCCAGTACTACCTCAGCAATTTGTGCCCCCTACAAATGTTAGAGAC
TGTATACGCCTTCGAGGTCTTCCCTATGCAGCCACAATTGAGGACATCCT
GGATTTCCTGGGGGAGTTCGCCACAGATATTCGTACTCATGGGGTTCACA
TGGTTTTGAATCACCAGGGCCGCCCATCAGGAGATGCCTTTATCCAGATG
AAGTCTGCGGACAGAGCATTTATGGCTGCACAGAAGTGTCATAAAAAAAA
CATGAAGGACAGATATGTTGAAGTCTTTCAGTGTTCAGCTGAGGAGATGA
ACTTTGTGTTAATGGGGGGCACTTTAAATCGAAATGGCTTATCCCCACCG
CCATGTAAGTTACCATGCCTGTCTCCTCCCTCCTACACATTTCCAGCTCC
TGCTGCAGTTATTCCTACAGAAGCTGCCATTTACCAGCCCTCTGTGATTT
TGAATCCACGAGCACTGCAGCCCTCCACAGCGTACTACCCAGCAGGCACT
CAGCTCTTCATGAATTACACAGCGTACTATCCCAGCCCCCCAGGTTCGCC
TAATAGTCTTGGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTC
CACAGCCTGGCACGGTGGTCAGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGA
GTTAAGGAAATTCTTAACTTCTTCCAAGGTTACCAGTATGCAACCGAGGA
TGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCCAAAGAATGGG
TTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCAGAAAAGAAGTGTT
TGAAAGATGTATGGTGATCTTGAAACCTCCAGACACAAGAAAACTTCTAG
CAAATTCAGGGGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTGCAGTATTTTCAGCAAA
CTTGATTGGACAAACGGGCCTGTGCCTTATCTTTTGGTGGAGTGAAAAAA
TTTGAGCCAGTGAAGCCAAATCGTAACTTACAGCAAGCAGCATGCAGCAT
ACCTGGCTCTTTGCTGATTGCAAATAGGCATTTAAAATGTGAATTTGGAA
TCAGATGTCTCCATTACTTCCAGTTAAAGTGGCATCATAGGCGTTTCCTA
AGTTTTAAGTCTTGGATAAAAACTCCACCAGTGTCTACCATCTCCACCAT
GAACTCTGTTAAGGAAGCTTCATTTTCGTATATTCCCGCTCTTTTCTCTT
CATTTCCCTGTCTTCTGCATAATCATGCCTTCTTGCTAAGTAATTCAAGC
ATAAGATCTTGGAATAATAAAATCACAATCTTAGGAGAAAGAATAAAATT
GTTATTTTCCCAGTCTCTTGGCCATGATGATATCTTATGATTAAAAACAA
ATTAAATTTTAAAACACCTGAAGATATATTAGAAGAAATTGTGCACCCTC
CACAAAACATACAAAGTTTAAAAGTTTGGATCTTTTTCTCAGCAGGTATC
AGTTGTAAATAATGAATTAGGGGCCAAAATGCAAAACGAAAAATGAAGCA
GCTACATGTAGTTAGTAATTTCTAGTTTGAACTGTAATTGAATATTGTGG
CTTCATATGTATTATTTTATATTGTACTTTTTTCATTATTGATGGTTTGG
ACTTTAATAAGAGAAATTCCATAGTTTTTAATATCCCAGAAGTGAGACAA

TTTGAACAGTGTATTCTAGAAAACAATACACTAACTGAACAGAAGTGAAT
GCTTATATATATTATGATAGCCTTAAACCTTTTTCCTCTAATGCCTTAAC
TGTCAAATAATTATAACCTTTTAAAGCATAGGACTATAGTCAGCATGCTA
GACTGAGAGGTAAACACTGATGCAATTAGAACAGGTACTGATGCTGTCAG
TGTTTAACACTATGTTTAGCTGTGTTTATGCTATAAAAGTGCAATATTAG
ACACTAGCTAGTACTGCTGCCTCATGTAACTCCAAAGAAAACAGGATTTC
ATTAAGTGCATTGAATGTGGCTATTTCTCTAAGTTACTCATATTGTCCTT
TGCTTGAATGCAATGCCGTGCAGATTTATGTGGCTGCTATTTTTATTTTC
TGTGCATTACTTTAACACCTTAAAGGGAGAAGCAAACATTTCCTTCTTCA
GCTGACTGGCAATGGCCCTTTAACTGCAATAGGAAGAAAAAAAAAAAGGT
TTGTGTGAAAATTGGTGATAACTGGCACTTAAGATCGAAAAGAAATTTCT
GTATACTTGATGCCTTAAGATGCCCAAAGCTGCCCAAAGCTCTGAAAGAC
TTTAAGATAGGCAGTAATGCTTACTACAATACTACTGAGTTTTTGTAGAG
TTAACATTTGATAATAAAACTTGCCTGTTTAATCTCA

>Seq_ID79
ATTCACTTCTCACAAGGACTGGGTGAAGAGTTCTGCAGCCTTACAGAGACTGGAAAAGAAGCCCAAACCAAGGCCCCCAG
AGAGGTCCCCCAGGCCCCTTTGGGTCCCTGAGCCTCAGCTGGAGGTGGGGGGTGCCTGCAGTGCGCTGGCTCAGTCTCCT
TCTGAAAAGCTGGATCCAGCTTGTTTGAAGCCCTTGAGCTGATCTTAGATCCGGCGCAGGAGACCAACGCCTGCCATGCT
GTTCCGGCTCTCAGAGCACTCCTCACCAGAGGAGGAAGCCTCCCCCCACCAGAGAGCCTCAGGAGAGGGGCACCATCTCA
AGTCGAAGAGACCCAACCCCTGTGCCTACACACCACCTTCGCTGAAAGCTGTGCAGCGCATTGCTGAGTCTCACCTGCAG
TCTATCAGCAATTTGAATGAGAACCAGGCCTCAGAGGAGGAGGATGAGCTGGGGGAGCTTCGGGAGCTGGGTTATCCAAG
AGAGGAAGATGAGGAGGAAGAGGAGGATGATGAAGAAGAGGAAGAAGAAGAGGACAGCCAGGCTGAAGTCCTGAAGGTCA
TCAGGCAGTCTGCTGGGCAAAAGACAACCTGTGGCCAGGGTCTGGAAGGGCCCTGGGAGCGCCCACCCCCTCTGGATGAG
TCCGAGAGAGATGGAGGCTCTGAGGACCAAGTGGAAGACCCAGCACTAAGTGAGCCTGGGGAGGAACCTCAGCGCCCTTC
CCCCTCTGAGCCTGGCACATAGGCACCCAGCCTGCATCTCCCAGGAGGAAGTGGAGGGGACATCGCTGTTCCCCAGAAAC
CCACTCTATCCTCACCCTGTTTTGTGCTCTTCCCCTCGCCTGCTAGGGCTGCGGCTTCTGACTTCTAGAAGACTAAGGCT
GGTCTGTGTTTGCTTGTTTGCCCACCTTTGGCTGATACCCAGAGAACCTGGGCACTTGCTGCCTGATGCCCACCCCTGCC
AGTCATTCCTCCATTCACCCAGCGGGAGGTGGGATGTGAGACAGCCCACATTGGAAAATCCAGAAAACCGGGAACAGGGA
TTTGCCCTTCACAATTCTACTCCCCAGATCCTCTCCCCTGGACACAGGAGACCCACAGGGCAGGACCCTAAGATCTGGGG
AAAGGAGGTCCTGAGAACCTTGAGGTACCCTTAGATCCTTTTCTACCCACTTTCCTATGGAGGATTCCAAGTCACCACTT
CTCTCACCGGCTTCTACCAGGGTCCAGGACTAAGGCGTTTTTCTCCATAGCCTCAACATTTTGGGAATCTTCCCTTAATC
ACCCTTGCTCCTCCTGGGTGCCTGGAAGATGGACTGGCAGAGACCTCTTTGTTGCGTTTTGTGCTTTGATGCCAGGAATG
CCGCCTAGTTTATGTCCCCGGTGGGGCACACAGCGGGGGGCGCCAGGTTTTCCTTGTCCCCCAGCTGCTCTGCCCCTTTC
CCCTTCTTCCCTGACTCCAGGCCTGAACCCCTCCCGTGCTGTAATAAATCTTTGTAAATAACAAAAAAAAAAA

>Seq_ID8
GCGGAGAAAGCCAGTGGGAACCCAGACCCATAGGAGACCCGCGTCCCCGCTCGGCCTGGCCAGGCCCCGCGCTATGGAGT
TCCTCTGGGCCCCTCTCTTGGGTCTGTGCTGCAGTCTGGCCGCTGCTGATCGCCACACCGTCTTCTGGAACAGTTCAAAT
CCCAAGTTCCGGAATGAGGACTACACCATACATGTGCAGCTGAATGACTACGTGGACATCATCTGTCCGCACTATGAAGA
TCACTCTGTGGCAGACGCTGCCATGGAGCAGTACATACTGTACCTGGTGGAGCATGAGGAGTACCAGCTGTGCCAGCCCC
AGTCCAAGGACCAAGTCCGCTGGCAGTGCAACCGGCCCAGTGCCAAGCATGGCCCGGAGAAGCTGTCTGAGAAGTTCCAG
CGCTTCACACCTTTCACCCTGGGCAAGGAGTTCAAAGAAGGACACAGCTACTACTACATCTCCAAACCCATCCACCAGCA
TGAAGACCGCTGCTTGAGGTTGAAGGTGACTGTCAGTGGCAAAATCACTCACAGTCCTCAGGCCCATGTCAATCCACAGG
AGAAGAGACTTGCAGCAGATGACCCAGAGGTGCGGGTTCTACATAGCATCGGTCACAGTGCTGCCCCACGCCTCTTCCCA
CTTGCCTGGACTGTGCTGCTCCTTCCACTTCTGCTGCTGCAAACCCCGTGAAGGTGTATGCCACACCTGGCCTTAAAGAG
GGACAGGCTGAAGAGAGGGACAGGCACTCCAAACCTGTCTTGGGGCCACTTTCAGAGCCCCCAGCCCTGGGAACCACTCC
CACCACAGGCATAAGCTATCACCTAGCAGCCTCAAAACGGGTCAGTATTAAGGTTTTCAACCGGAAGGAGGCCAACCAGC
CCGACAGTGCCATCCCCACCTTCACCTCGGAGGGACGGAGAAAGAAGTGGAGACAGTCCTTTCCCACCATTCCTGCCTTT
AAGCCAAAGAAACAAGCTGTGCAGGCATGGTCCCTTAAGGCACAGTGGGAGCTGAGCTGGAAGGGGCCACGTGGATGGGC
AAAGCTTGTCAAAGATGCCCCCTCCAGGAGAGAGCCAGGATGCCCAGATGAACTGACTGAAGGAAAAGCAAGAAACAGTT
TCTTGCTTGGAAGCCAGGTACAGGAGAGGCAGCATGCTTGGGCTGACCCAGCATCTCCCAGCAAGACCTCATCTGTGGAG
CTGCCACAGAGAAGTTTGTAGCCAGGTACTGCATTCTCTCCCATCCTGGGGCAGCACTCCCCAGAGCTGTGCCAGCAGGG
GGGCTGTGCCAACCTGTTCTTAGAGTGTAGCTGTAAGGGCAGTGCCCATGTGTACATTCTGCCTAGAGTGTAGCCTAAAG
GGCAGGGCCCACGTGTATAGTATCTGTATATAAGTTGCTGTGTGTCTGTCCTGATTTCTACAACTGGAGTTTTTTTATAC
AATGTTCTTTGTCTCAAAATAAAGCAATGTGTTTTTTCGG

>Seq_ID80
ACTTCGGCTGTCTCCGCTGCCCTCCAGCGGAGACGCAGCTCCTCAGGCGCCCGGCGGTATTTGTTGGGTCGGCGGCGTCA
GGGATTCGCAGTGGCCTGTGGTCGGCGTCGTCCGGCCACTGGTGCGCCCCCGCGACAGGCAGAGCTCACGCTCCTGTCCC
CCGGCTGGTCCGGGGTCTGGGCGCCGCGTCGACGGCGGCTCCGCAGGACGCGCAGACCGGGCCGCAGCCCATGCCCCGAG
CGGACTGCATTATGAGGCACCTGCCTTACTTCTGCCGGGGTCAAGTGGTGCGGGGCTTCGGCCGCGGCTCCAAGCAGCTG
GGCATCCCCACAGCTAATTTTCCTGAGCAAGTGGTAGATAATCTTCCAGCTGATATATCCACTGGTATTTACTATGGTTG
GGCCAGTGTTGGAAGTGGAGATGTCCATAAGATGGTGGTGAGCATAGGATGGAACCCATATTACAAGAATACGAAGAAGT
CTATGGAAACACATATCATGCATACCTTCAAAGAGGACTTCTATGGGGAAATCCTCAATGTCGCCATTGTTGGCTACCTG
AGACCAGAAAAGAACTTTGATTCTTTAGAGTCACTTATTTCAGCAATTCAAGGTGATATTGAAGAAGCTAAGAAACGACT
AGAGTTACCAGAACATTTGAAAATCAAAGAAGACAATTTCTTCCAGGTTTCTAAAAGCAAAATAATGAATGGCCACTGAT
GAAAAATTGTATTATTTATTCATTCACTGTTTTCTAGTGTTTCTGTGTTTATTACTGTTCAGCATCATCTTGGTTATATA
CTGAAAATCAAACACTTTACTACAGTTGTGAATTAGTTTAAACCGTACAATGTTGTTATCATATCATGCTTCAACTATTA
AATTAAGCCCATCATATCATAGCACTAAAAAGATTGAGTTAAAAATAAGATTTAAAAAATATATATTGATTAAAATGTAC
CACTAGAAAGGTGTTACATGTGTATAAGTATGGGTAAAAAGGCAAGTCACTAGTTTGAGATGAAAACTAAAATTTTCATG
GTAAAATGCCAGCATGTATGTACTTGTGTAGTGTGTACTTCTAAACAGAGAAGGCTTATAAAAGTAAATGCATTAAGGCC
AAGTGCAGTTGCTCACACCGGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCTCATGAGTTCAAGA
CCAGTCTGGGCAACATAGCGAGACTCCATCTCTATAAATAAAAAAAAAAGGAAATGCATTAAATAGAAGGTTGATAGTTTA
TCATAAACCTGCGGGGAAGAAACTCAGACTTTCTATTTTTGATATTTTGTGCATTAATACATTACAAACATGAAGATGTT
TGTAAAGTTTTGTTTTAGTCATTTTCTTTGCAGTCACATCATTGTACCACCTTCATTATTGTATAGAGCTGCTTCAATTC
TGAGTCCTCTGGACTTCCCCTGCCTATCTGTTTGTTGTTGTTGTTGAAGACAGTAAAATAAGTGTTTTCAAATCTATATG
TCTCCTTTTTGTTGGATAATGTTTCTTCTTTTTAATGGTAAATATTCTTGTTCTTCAACATTTTTCTTTGGTTCTTTTTT
CCTTTTTTAGGAAAAACAAAACAACAGACTTCATCCTTAGGTTTTCTCAAGATTTAAGTGAACACATTTACACATATCAA
TTTCTTAAAGAACACAAAATGTTTCCTCCCTAGCAAAACTATTTAAGAGCCAATTAAACTATGAAATAGTTATAAAATTA
TTTTTAATATTTAAGGCCTTGAAATTATATTCCAAGGCAAATCTAAATGGGTGTAGTTGTATATGCACGATGTAATTTAA
TGCTAAAGAGTACTTACAGCTTGAGGGAAAAGCATAAAGTTTTAGTTAAATAGCCTTCATACTGTGGATTTTTCCTCCTA
CTAACTAATATGTGGGAAATTAAGATTACAGATGCTTTGGGCCCCCTCAAACAGTACATTGCTACAGTTCACTGTAGCAA
CAGATTTGGTGGTGATGGGGGGATAGAGGTAGAAGCAGATAGAAGGTAATTTTAAAGTTAATTTATTATGAATCATTTTC
CCCTAATCTGCATAAATGAATTAGAACTGATTTTAATAAAAATATTCTGTGTAAAAAGTACTCAGAAAAACATCTAAAGC
TGTTGGAGAAGAGGGACTCATATAAATAGTTGGATTGCGTTTTGCTTTTTATTTCTTTATAAAAATATGTCAAAAACAGT
TTTTAATTTTAGAAATCTTATACTTGAAAGAAACCTCAATTATCAGTGGCTTTATGAAGTAAAGTTAAAAACAAACATAG
GAAATGTGAAAATATTTGTGTTTGTTTTGTCTGACTAACTTGCTGCTAAATGCTATCTTTAGGTGTGTGAAAGTTCTTTG
ATATGTTATTGTCCTTTTACATCTTGTTAAATAGCCATTGCTTTTGAGAATCAGATAGTGTGTTGTTTAGGGGTTAATTG
TGTCTATATCTTTCAAAAACTTTTATATTATGTATTATAAGAAGTTACAGTAGTACCATTTTGATTAGTCTGAATGTTTT
CAGGCCTTGAAATAAATTTTGACTAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID81
GTCTACCCGCCCCTGCCCTGAGGACCCTAGTCCAACATGGCGGCGCCCAGCGGAGGGTGGAACGGCGTCGGCGCGAGCTT
GTGGGCCGCGCTGCTCCTAGGGGCCGTGGCGCTGAGGCCGGCGGAGGCGGTGTCCGAGCCCACGACGGTGGCGTTTGACG
TGCGGCCCGGCGGCGTCGTGCATTCCTTCTCCCATAACGTGGGCCCGGGGGGACAAATATACGTGTATGTTCACTTACGCC
TCTCAAGGAGGGACCAATGAGCAATGGCAGATGAGTCTGGGGACCAGCGAAGACCACCAGCACTTCACCTGCACCATCTG
GAGGCCCCAGGGGAAGTCCTATCTGTACTTCACACAGTTCAAGGCAGAGGTGCGGGGCGCTGAGATTGAGTACGCCATGG
CCTACTCTAAAGCCGCATTTGAAAGGGAAAGTGATGTCCCTCTGAAAACTGAGGAATTTGAAGTGACCAAAACAGCAGTG
GCTCACAGGCCCGGGGCATTCAAAGCTGAGCTGTCCAAGCTGGTGATTGTGGCCAAGGCATCGCGCACTGAGCTGTGACC
AGCAGCCCTGTTGCGGGTGGCACCTTCTCATCTCCGGTGAAGCTGAAGGGGCCTGTGTCCCTGAAAGGGCCAGCACATCA
CTGGTTTTCTAGGAGGGACTCTTAAGTTTTCTACCTGGGCTGACGTTGCCTTGTCCGGAGGGGCTTGCAGGGTGGCTGAA
GCCCTGGGGCAGAGAACAGAGGGTCCAGGGCCCTCCTGGCTCCCAACAGCTTCTCAGTTCCCACTTCCTGCTGAGCTCTT
CTGGACTCAGGATCGCAGATCCGGGGCACAAAGAGGGTGGGGAACATGGGGGCTATGCTGGGGAAAGCAGCCATGCTCCC
CCCGACCTCCAGCCGAGCATCCTTCATGAGCCTGCAGAACTGCTTTCCTATGTTTACCCAGGGGACCTCCTTTCAGATGA
ACTGGGAAGAGATGAAATGTTTTTTCATATTTAAATAAATAAGAACATTAAAAAGCAA

>Seq_ID82
CGGAACGAGGGCAACCTGCACAGCCATGCCCGGGCAAGAACTCAGGACGGTGAATGGCTCTCAGATGCTCCTGGTGTTGC
TGGTGCTCTCGTGGCTGCCGCATGGGGGCGCCCTGTCTCTGGCCGAGGCGAGCCGCGCAAGTTTCCCGGGACCCTCAGAG
TTGCACTCCGAAGACTCCAGATTCCGAGAGTTGCGGAAACGCTACGAGGACCTGCTAACCAGGCTGCGGGCCAACCAGAG
CTGGGAAGATTCGAACACCGACCTCGTCCCGGCCCCTGCAGTCCGGATACTCACGCCAGAAGTGCGGCTGGGATCCGGCG
GCCACCTGCACCTGCGTATCTCTCGGGCCGCCCTTCCCGAGGGGCTCCCCGAGGCCTCCCGCCTTCACCGGGCTCTGTTC
CGGCTGTCCCCGACGGCGTCAAGGTCGTGGGACGTGACACGACCGCTGCGGCGTCAGCTCAGCCTTGCAAGACCCCAAGC
GCCCGCGCTGCACCTGCGACTGTCGCCGCCGCCGTCGCAGTCGGACCAACTGCTGGCAGAATCTTCGTCCGCACGGCCCC
AGCTGGAGTTGCACTTGCGGCCGCAAGCCGCCAGGGGGCGCCGCAGAGCGCGTGCGCGCAACGGGGACGACTGTCCGCTC
GGGCCCGGGCGTTGCTGCCGTCTGCACACGGTCCGCGCGTCGCTGGAAGACCTGGGCTGGGCCGATTGGGTGCTGTCGCC
ACGGGAGGTGCAAGTGACCATGTGCATCGGCGCGTGCCCGAGCCAGTTCCGGGCGGCAAACATGCACGCGCAGATCAAGA
CGAGCCTGCACCGCCTGAAGCCCGACACGGAGCCAGCGCCCTGCTGCGTGCCCGCCAGCTACAATCCCATGGTGCTCATT
CAAAAGACCGACACCGGGGTGTCGCTCCAGACCTATGATGACTTGTTAGCCAAAGACTGCCACTGCATATGAGCAGTCCT
GGTCCTTCCACTGTGCACCTGCGCGGGGGAGGCGACCTCAGTTGTCCTGCCCTGTGGAATGGGCTCAAGGTTCCTGAGAC
ACCCGATTCCTGCCCAAACAGCTGTATTTATATAAGTCTGTTATTTATTATTAATTTATTGGGGTGACCTTCTTGGGGAC
TCGGGGGCTGGTCTGATGGAACTGTGTATTTATTTAAAACTCTGGTGATAAAAATAAAGCTGTCTGAACTGTTAAAAAAA
AAAA

>Seq_ID83
CGGAGGCGCTGGGCGCACGGCGCGGAGCCGGCCGGAGCTCGAGGCCGGCGGCGGCGGGAGAGCGACCCGGGCGGCCTCGT
AGCGGGGCCCCGGATCCCCGAGTGGCGGCCGGAGCCTCGAAAAGAGATTCTCAGCGCTGATTTTGAGATGATGGGCTTGG
GAAACGGGCGTCGCAGCATGAAGTCGCCGCCCCTCGTGCTGGCCGCCCTGGTGGCCTGCATCATCGTCTTGGGCTTCAAC
TACTGGATTGCGAGCTCCCGGAGCGTGGACCTCCAGACACGGATCATGGAGCTGGAAGGCAGGGTCCGCAGGGCGGCTGC
AGAGAGAGGCGCCGTGGAGCTGAAGAAGAACGAGTTCCAGGGAGAGCTGGAGAAGCAGCGGGAGCAGCTTGACAAAATCC
AGTCCAGCCACAACTTCCAGCTGGAGAGCGTCAACAAGCTGTACCAGGACGAAAAGGCGGTTTTGGTGAATAACATCACC
ACAGGTGAGAGGCTCATCCGAGTGCTGCAAGACCAGTTAAAGACCCTGCAGAGGAATTACGGCAGGCTGCAGCAGGATGT
CCTCCAGTTTCAGAAGAACCAGACCAACCTGGAGAGGAAGTTCTCCTACGACCTGAGCCAGTGCATCAATCAGATGAAGG
AGGTGAAGGAACAGTGTGAGGAGCGAATAGAAGAGGTCACCAAAAAGGGGAATGAAGCTGTAGCTTCCAGAGACCTGAGT
GAAAACAACGACCAGAGACAGCAGCTCCAAGCCCTCAGTGAGCCTCAGCCCAGGCTGCAGGCAGCAGGCCTGCCACACAC
AGAGGTGCCACAAGGGAAGGGAAACGTGCTTGGTAACAGCAAGTCCCAGACACCAGCCCCCAGTTCCGAAGTGGTTTTGG
ATTCAAAGAGACAAGTTGAGAAAGAGGAAACCAATGAGATCCAGGTGGTGAATGAGGAGCCTCAGAGGGACAGGCTGCCG
CAGGAGCCAGGCCGGGAGCAGGTGGTGGAAGACAGACCTGTAGGTGGAAGAGGCTTCGGGGGAGCCGGAGAACTGGGCCA
GACCCCACAGGTGCAGGCTGCCCTGTCAGTGAGCCAGGAAAATCCAGAGATGGAGGGCCCTGAGCGAGACCAGCTTGTCA
TCCCCGACGGACAGGAGGAGGAGCAGGAAGCTGCCGGGGAAGGGAGAAACCAGCAGAAACTGAGAGGAGAAGATGACTAC
AACATGGATGAAAATGAAGCAGAATCTGAGACAGACAAGCAAGCAGCCCTGGCAGGGAATGACAGAAACATAGATGTTTT
TAATGTTGAAGATCAGAAAAGAGACACCATAAATTTACTTGATCAGCGTGAAAAGCGGAATCATACACTCTGAATTGAAC
TGGAATCACATATTTCACAACAGGGCCGAAGAGATGACTATAAAATGTTCATGAGGGACTGAATACTGAAAACTGTGAAA
TGTACTAAATAAAATGTACATCTGAAGATGATTATTGTGAAATTTTAGTATGCACTTTGTGTAGGAAAAAATGGAATGGT
CTTTTAAACAGCTTTTGGGGGGGTACTTTGGAAGTGTCTAATAAGGTGTCACAATTTTTGGTAGTAGGTATTTCGTGAGA
AGTTCAACACCAAAACTGGAACATAGTTCTCCTTCAAGTGTTGGCGACAGCGGGGCTTCCTGATTCTGGAATATAACTTT
GTGTAAATTAACAGCCACCTATAGAAGAGTCCATCTGCTGTGAAGGAGAGACAGAGAACTCTGGGTTCCGTCGTCCTGTC
CACGTGCTGTACCAAGTGCTGGTGCCAGCCTGTTACCTGTTCTCACTGAAAAGTCTGGCTAATGCTCTTGTGTAGTCACT
TCTGATTCTGACAATCAATCAATCAATGGCCTAGAGCACTGACTGTTAACACAAACGTCACTAGCAAAGTAGCAACAGCT
TTAAGTCTAAATACAAAGCTGTTCTGTGTGAGAATTTTTTAAAAGGCTACTTGTATAATAACCCTTGTCATTTTTAATGT
ACAAAACGCTATTAAGTGGCTTAGAATTTGAACATTTGTGGTCTTTATTTACTTTGCTTCGTGTGTGGGCAAAGCAACAT
CTTCCCTAAATATATATTACCAAGAAAAGCAAGAAGCAGATTAGGTTTTTGACAAAACAAACAGGCCAAAAGGGGGCTGA
CCTGGAGCAGAGCATGGTGAGAGGCAAGGCATGAGAGGGCAAGTTTGTTGTGGACAGATCTGTGCCTACTTTATTACTGG
AGTAAAAGAAAACAAAGTTCATTGATGTCGAAGGATATATACAGTGTTAGAAATTAGGACTGTTTAGAAAAACAGGAATA
CAATGGTTGTTTTTATCATAGTGTACACATTTAGCTTGTGGTAAATGACTCACAAAACTGATTTTAAAATCAAGTTAATG
TGAATTTTGAAAATTACTACTTAATCCTAATTCACAATAACAATGGCATTAAGGTTTGACTTGAGTTGGTTCTTAGTATT
ATTTATGGTAAATAGGCTCTTACCACTTGCAAATAACTGGCCACATCATTAATGACTGACTTCCCAGTAAGGCTCTCTAA
GGGGTAAGTAGGAGGATCCACAGGATTTGAGATGCTAAGGCCCCAGAGATCGTTTGATCCAACCCTCTTATTTTCAGAGG
GGAAAATGGGGCCTAGAAGTTACAGAGCATCTAGCTGGTGCGCTGGCACCCCTGGCCTCACACAGACTCCCGAGTAGCTG
GGACTACAGGCACACAGTCACTGAAGCAGGCCCTGTTTGCAATTCACGTTGCCACCTCCAACTTAAACATTCTTCATATG
TGATGTCCTTAGTCACTAAGGTTAAACTTTCCCACCCAGAAAAGGCAACTTAGATAAAATCTTAGAGTACTTTCATACTC
TTCTAAGTCCTCTTCCAGCCTCACTTTGAGTCCTCCTTGGGGTTGATAGGAATTTTCTCTTGCTTTCTCAATAAAGTCTC
TATTCATCTCATGTTTAATTTGTACGCATAGAATTGCTGAGAAATAAAATGTTCTGTTCAACTTAAAAAAAAAAAAAAAA
AA

>Seq_ID84
CCTGTTTTTAAAATAAAGTATCTTGAAATAATTAGGCATTGGGACGTTTTTATGGTGTGTTCATTCCAGACAGTTCACGA
ATCCCGTATAGCTCGCTCTGATTCTCAGAGAACAATGAGTGGGTCCACCACACACAGGTTGGAGGACAGGTGAGACGGAA
GCCCCATCCTCCCATGTGGACGGTGCACATCTGCTCAGCCCACCCCACATGTCCAGAGTTGGCTGCAAACTCCTTGTCCA
GAGCCTCTGGTGGTGGGACCTACTTAAGTCTGACGGACCTGTCCTGTCCAGGCCAGTGCCCAGGGAAGGTGTGGGAGGCC
CTTTGAGCCTGGCCTGCAGAGACCATCCGTGTCCCCTCCCACCTTCATGCCTGTGAGAAGTTAGGAATGTATACGGTACC
ACATTTGGCAGTCAGCTTATTTT

>Seq_ID85
GACTCCTAGGGGCTTGCAGACCTAGTGGGAGAGAAAGAACATCGCAGCAGCCAGGCAGAACCAGGACAGGTGAGGTGCAG
GCTGGCTTTCCTCTCGCAGCGCGGTGTGGAGTCCTGTCCTGCCTCAGGGCTTTTCGGAGCCTGGATCCTCAAGGAACAAG
TAGACCTGGCCGCGGGGAGTGGGGAGGGAAGGGGTGTCTATTGGGCAACAGGGCGGCAAAGCCCTGAATAAAGGGGCGCA
GGGCAGGCGCAAGTGCAGAGCCTTCGTTTGCCAAGTCGCCTCCAGACCGCAGACATGAAACTTGTCTTCCTCGTCCTGCT
GTTCCTCGGGGCCCTCGGACTGTGTCTGGCTGGCCGTAGGAGAAGGAGTGTTCAGTGGTGCGCCGTATCCCAACCCGAGG
CCACAAAATGCTTCCAATGGCAAAGGAATATGAGAAAAGTGCGTGGCCCTCCTGTCAGCTGCATAAAGAGAGACTCCCCC
ATCCAGTGTATCCAGGCCATTGCGGAAAACAGGGCCGATGCTGTGACCCTTGATGGTGGTTTCATATACGAGGCAGGCCT
GGCCCCCTACAAACTGCGACCTGTAGCGGCGGAAGTCTACGGGACCGAAAGACAGCCACGAACTCACTATTATGCCGTGG
CTGTGGTGAAGAAGGGCGGCAGCTTTCAGCTGAACGAACTGCAAGGTCTGAAGTCCTGCCACACAGGCCTTCGCAGGACC
GCTGGATGGAATGTCCCTACAGGGACACTTCGTCCATTCTTGAATTGGACGGGTCCACCTGAGCCCATTGAGGCAGCTGT
GGCCAGGTTCTTCTCAGCCAGCTGTGTTCCCGGTGCAGATAAAGGACAGTTCCCCAACCTGTGTCGCCTGTGTGCGGGGA
CAGGGGAAAACAAATGTGCCTTCTCCTCCCAGGAACCGTACTTCAGCTACTCTGGTGCCTTCAAGTGTCTGAGAGACGGG
GCTGGAGACGTGGCTTTTATCAGAGAGAGCACAGTGTTTGAGGACCTGTCAGACGAGGCTGAAAGGGACGAGTATGAGTT
ACTCTGCCCAGACAACACTCGGAAGCCAGTGGACAAGTTCAAAGACTGCCATCTGGCCCGGGTCCCTTCTCATGCCGTTG
TGGCACGAAGTGTGAATGGCAAGGAGGATGCCATCTGGAATCTTCTCCGCCAGGCACAGGAAAAGTTTGGAAAGGACAAG
TCACCGAAATTCCAGCTCTTTGGCTCCCCTAGTGGGCAGAAAGATCTGCTGTTCAAGGACTCTGCCATTGGGTTTTCGAG
GGTGCCCCCGAGGATAGATTCTGGGCTGTACCTTGGCTCCGGCTACTTCACTGCCATCCAGAACTTGAGGAAAAGTGAGG
AGGAAGTGGCTGCCCGGCGTGCGCGGGTCGTGTGGTGTGCGGTGGGCGAGCAGGAGCTGCGCAAGTGTAACCAGTGGAGT
GGCTTGAGCGAAGGCAGCGTGACCTGCTCCTCGGCCTCCACCACAGAGGACTGCATCGCCCTGGTGCTGAAAGGAGAAGC
TGATGCCATGAGTTTGGATGGAGGATATGTGTACACTGCATGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCCTGGCAGAGAACTACA
AATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGACCTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGG
AGATCAGACACTAGCCTTACCTGGAACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGCCGTGGACAGGACTGCAGGCTG
GAATATCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAGTCAAAGCTGTGCCCCTG
GGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGTGCTCTGTGTATTGGCGACGAGCAGGGTGAGAATAAGTGCGTGCCCAACAGCAAC
GAGAGATACTACGGCTACACTGGGGCTTTCCGGTGCCTGGCTGAGAATGCTGGAGACGTTGCATTTGTGAAAGATGTCAC
TGTCTTGCAGAACACTGATGGAAATAACAATGAGGCATGGGCTAAGGATTTGAAGCTGGCAGACTTTGCGCTGCTGTGCC
TCGATGGCAAACGGAAGCCTGTGACTGAGGCTAGAAGCTGCCATCTTGCCATGGCCCCGAATCATGCCGTGGTGTCTCGG
ATGGATAAGGTGGAACGCCTGAAACAGGTGCTGCTCCACCAACAGGCTAAATTTGGGAGAAATGGATCTGACTGCCCGGA
CAAGTTTTGCTTATTCCAGTCTGAAACCAAAAACCTTCTGTTCAATGACAACACTGAGTGTCTGGCCAGACTCCATGGCA
AAACAACATATGAAAAATATTTGGGACCACAGTATGTCGCAGGCATTACTAATCTGAAAAAGTGCTCAACCTCCCCCCTC
CTGGAAGCCTGTGAATTCCTCAGGAAGTAAAACCGAAGAAGATGGCCCAGCTCCCCAAGAAAGCCTCAGCCATTCACTGC
CCCCAGCTCTTCTCCCCAGGTGTGTTGGGGCCTTGGCTCCCCTGCTGAAGGTGGGGATTGCCCATCCATCTGCTTACAAT
TCCCTGCTGTCGTCTTAGCAAGAAGTAAAATGAGAAATTTTGTTGATATTCAAAAAAAA

>Seq_ID86
GGCACGAGGCCCAGCACTAGAAGTCGGCGGTGTTTCCTTTCGGTGATCAGCACTGAACACAGAGGACTCG
CCATGGAGTTTGGGCTGAGCTGGGTTTTCCTCGTTGCTCTTTTAAGAGGTGTCCAGTGTCAGGCGCAGTT
GGTGGAGTCTGGGGGAGGCGTGGTCCAGCCCGGGAGCTCCCTGAGACTCTCCTGTGCAGCCTCTGGTTTC
AGGTTCAGCAATTATGGCATGCACTGGGTCCGCCAGGCTCCAGGCAAGGGGCTGGAGTGGGTGGCAGTTT
TTTCATATGATGAAAGTGATAAATATTATGCAGCCTCCGTGAAGGGTCGATTTACCATCTCCAGAGACAA
CTCCAAGAACACGTTGTCTCTGCAAATGAACAGCCTGAGAGTTGAGGACACGGCTGTTTACTACTGTGCG
AAAGATCAGAAGCCCTGGTACAGCAACAGCTGGTTTCTAACCAACTTTGACTCTTGGGGCCGGGGCACCC
TGGTCACCGTCTCCTCAGCCTCCACCAAGGGCCCATCGGTCTTCCCCCTGGCACCCTCCTCCAAGAGCAC
CTCTGGGGGCACAGCGGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCGGTGACGGTGTCGTGG
AACTCAGGCGCCCTGACCAGCGGCGTGCACACCTTCCCGGCTGTCCTACAGTCCTCAGGACTCTACTCCC
TCAGCAGCGTGGTGACCGTGCCCTCCAGCAGCTTGGGCACCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAA
GCCCAGCAACACCAAGGTGGACAAGAAAGTTGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACTCACACATGCCCACCG
TGCCCAGCACCTGAACTCCTGGGGGGACCGTCAGTCTTCCTCTTCCCCCCAAAACCCAAGGACACCCTCA
TGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGTGGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTT
CAACTGGTACGTGGACGGCGTGGAGGTGCATAATGCCAAGACAAAGCCGCGGGAGGAGCAGTACAACAGC
ACGTACCGTGTGGTCAGCGTCCTCACCGTCCTGCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCA
AGGTCTCCAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCGAGA
ACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGATGAGCTGACCAAGAACCAGGTCAGCCTGACCTGCCTG
GTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAATGGGCAGCCGGAGAACAACTACA
AGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTTCTTCCTCTACAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAG
CAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAG
AAGAGCCTCTCCCTGTCTCCGGAGCTGCAACTGGAGGAGAGCTGTGCGGAGGCGCAGGACGGGGAGCTGG
ACGGGCTGTGGACGACCATCACCATCTTCATCACACTCTTCCTGTTAAGCGTGTGCTACAGTGCCACCGT
CACCTTCTTCAAGGTGAAGTGGATCTTCTCCTCGGTGGTGGACCTGAAGCAGACCATCATCCCCGACTAC
AGGAACATGATCGGACAGGGGGCCTAGGGCCACCCTCTGCGGGGTGTCCAGGGCCGCCCAGACCCCACAC
ACCAGCCATGGGCCATGCTCAGCCACCACCCAGGCCACACCTGCCCCCGACCTCACCGCCCTCAACCCCA
TGGCTCTCTGGCCTCGCAGTTGCCCTCTGACCCTGACACACCTGACACGCCCCCCTTCCAGACCCTGTGC
ATAGCAGGTCTACCCCAGACCTCCGCTGCTTGGTGCATGCAGGGCACTGGGGGCCAGGTGTCCCCTCAGC
AGGACATCCTTGCCCTCCGGACCACAAGGTGCTCACACAAAAGGAGGCAGTGACCGGTATCCCAGGCCCC
CACCCAGGCAGGAGCTGGCCCTGGAGCCAACCCCGTCCACGCCAGCCTCCTGAACACAGGCGTGGTTTCC
AGATGGTGAGTGGGAGCATCAGCCGCCAAGGTAGGGAAGCCACAGCACCATCAGGCCCTGTTGGGGAGGC
TTCCGAGAGCTGCGAAGGCTCACTCAGACGGCCTTCCTCCCAGCCCGCAGCCAGCCAGCCTCCATTCCGG
GCACTCCCGTGAACTCCTGACATGAGGAATGAGGTTGTTCTGATTTCAAGCAAAGAACGCTGCTCTCTGG
CTCCTGGGAACAGTCTCGGTGCCAGCACCACCCCTTGGCTGCCTGCCCACACTGCTGGATTCTCGGGTGG
AACTGGACCCGCAGGGACAGCCAGCCCCAGAGTCCGCACTGGGGAGAGAAGGGGCCAGGCCCAGGACACT
GCCACCTCCCACCCACTCCAGTCCACCGAGATCACTCAGAGAAGAGCCTGGGCCATGTGGCCGCTGCAGG
AGCCCCACAGTGCAAGGGTGAGGATAGCCCAAGGAAGGGCTGGGCATCTGCCCAGACAGGCCTCCCAGAG
AAGGCTGGTGACCAGGTCCCAGGCGGGCAAGACTCAGCCTTGGTGGGGCCTGAGGACAGAGGAGGCCCAG
GAGCATCGGGGAGAGAGGTGGAGGGACACCGGGAGAGCCAGGAGCGTGGACACAGCCAGAACTCATCACA
GAGGCTGGCGTCCAGTCCCGGGTCACGTGCAGCAGGAACAAGCAGCCACTCTGGGGGCACCAGGTGGAGA
GGCAAGACGACAAAGAGGGTGCCCGTGTTCTTGCGAAAGCGGGGCTGCTGGCCACGAGTGCTGGACAGAG
GCCCCCACGCTCTGCTGCCCCCATCACGCCGTTCCGTGACTGTCACGCAGAATCCGCAGACAGGAAGGGA
GACTCGAGCGGGAGTGCGGCCAGCGCCTGCCTCGGCCGTCAGGGAGGACTCCCGGGCTCACTCGAAGGAG
GTGCCACCATTTCAGCTTTGGTAGCTTTTCTTCTTCTTTTAAATTTTCTAAAGCTCATTAATTGTCTTTG
ATGTTTCTTTTGTGATGACAATAAAATATCCTTTTTAAGTCTTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID87
AGAGCTCGAGAGGCGGCTGCCGGGCTGCGGGGCGCCTTGACTCTCCCTCCACCCTGCCTCCTCGGGCTCCACTCGTCTGC
CCCTGGACTCCCGTCTCCTCCTGTCCTCCGGCTTCCCAGAGCTCCCTCCTTATGGCAGCAGCTTCCCGCGTCTCCGGCGC
AGCTTCTCAGCGGACGACCCTCTCGCTCCGGGGCTGAGCCCAGTCCCTGGATGTTGCTGAAACTCTCGAGATCATGCGCG
GGTTTGGCTGCTGCTTCCCCGCCGGGTGCCACTGCCACCGCCGCCGCCTCTGCTGCCGCCGTCCGCGGGATGCTCAGTAG
CCCGCTGCCCGGCCCCCGCGATCCTGTGTTCCTCGGAAGCCGTTTGCTGCTGCAGAGTTGCACGAACTAGTCATGGTGCT
GTGGGAGTCCCCGCGGCAGTGCAGCAGCTGGACACTTTGCGAGGGCTTTTGCTGGCTGCTGCTGCTGCCCGTCATGCTAC
TCATCGTAGCCCGCCCGGTGAAGCTCGCTGCTTTCCCTACCTCCTTAAGTGACTGCCAAACGCCCACCGGCTGGAATTGC
TCTGGTTATGATGACAGAGAAAATGATCTCTTCCTCTGTGACACCAACACCTGTAAATTTGATGGGGAATGTTTAAGAAT
TGGAGACACTGTGACTTGCGTCTGTCAGTTCAAGTGCAACAATGACTATGTGCCTGTGTGTGGCTCCAATGGGGAGAGCT
ACCAGAATGAGTGTTACCTGCGACAGGCTGCATGCAAACAGCAGAGTGAGATACTTGTGGTGTCAGAAGGATCATGTGCC
ACAGATGCAGGATCAGGATCTGGAGATGGAGTCCATGAAGGCTCTGGAGAAACTAGTCAAAAGGAGACATCCACCTGTGA
TATTTGCCAGTTTGGTGCAGAATGTGACGAAGATGCCGAGGATGTCTGGTGTGTGTGTAATATTGACTGTTCTCAAACCA
ACTTCAATCCCCTCTGCGCTTCTGATGGGAAATCTTATGATAATGCATGCCAAATCAAAGAAGCATCGTGTCAGAAACAG
GAGAAAATTGAAGTCATGTCTTTGGGTCGATGTCAAGATAACACAACTACAACTACTAAGTCTGAAGATGGGCATTATGC
AAGAACAGATTATGCAGAGAATGCTAACAAATTAGAAGAAAGTGCCAGAGAACACCACATACCTTGTCCGGAACATTACA
ATGGCTTCTGCATGCATGGGAAGTGTGAGCATTCTATCAATATGCAGGAGCCATCTTGCAGGTGTGATGCTGGTTATACT
GGACAACACTGTGAAAAAAAGGACTACAGTGTTCTATACGTTGTTCCCGGTCCTGTACGATTTCAGTATGTCTTAATCGC
AGCTGTGATTGGAACAATTCAGATTGCTGTCATCTGTGTGGTGGTCCTCTGCATCACAAGGGCCAAACTTTAGGTAATAG
CATTGGACTGAGATTTGTAAACTTTCCAACCTTCCAGGAAATGCCCCAGAAGCAACAGAATTCACAGACAGAAGCAAAAT
ACAGGGCACTACAGTTCAGACAATACAACAAGAGCGTCCACGAGGTTAATCTAAAGGGAGCATGTTTCACAGTGGCTGGA
CTACCGAGAGCTTGGACTACACAATACAGTATTATAGACAAAAGAATAAGACAAGAGATCTACACATGTTGCCTTGCATT
TGTGGTAATCTACACCAATGAAAACATGTACTACAGCTATATTTGATTATGTATGGATATATTTGAAATAGTATACATTG
TCTTGATGTTTTTTCTGTAATGTAAATAAACTATTTATATCACACAATATAGTTTTTCTTTCCCATGTATTTGTTATAT
ATAATAAATACTCAGTGATGAGAAAAAATTGGCATTCTTAAATTTGCGGTATCTCATAACTGTAAATATAATCAGACTAG
TACAATCTGTACAGCTACCAATATTTCATGTTTCTTCTCATCTTGAGACAGCACATTAGTTTGTACAGGACTCAGTGGCT
AGGTTTTGAATGATTCCAAGATCAAGGGAAATGATGGTTATTGGAAAAGAGAAAAAATAATTTACTTTATATCGAGTGAG
GATAAAATATTTCCGATCTTTGAATCATCTCTATTTCATCAACTTTCTTCCCTGGTCTTCCATTTTCATCCCTAGAGCAG
AAAAATCTCTGGCATATAAACTAAATAAAAGAAGAAGGGGAGGGAAAGTGTTTTATAACTCATAAAGGAGAGGGAAAGAA
AATATTGGTTTTTATTGGGGAAGTAGCTTAGAATCCCCCAGTTAAGTGCATATATCTGAACTTACTGAACAAGTTACATA
CTAGGTATACACAGAGTGGCAAAATATATTCCATTTAGGTGGGTGGAATTACCAGGGGAAAAATGTAATAACACCACTAG
ATGTGAAACACCAAAATCGTGAATTCTCAAAAGCACCATACAATATGTATAGTATATAGTTCTTTGAAAAGAAGTTAGAA
TCACAACCAATACCCCATGAATAGCTTTGTGGCTAATGCAGCACCATAATTTGTAATGGAACTAAGATGATGATGACGAT
ATTTCATGAAAACAGAGAGATGTTTTGAGCATATTTATGTGGTGAGGTAAGAAAGAAAATTAATCCTATAGCATCTGAAA
GACCTCACTGGGAAGTTGGTATGGATTTTTGTTTGATTTGTGCATACAAATAGGTATCACAACTTGATCTGGAAAAAATA
AGCTGTGAAAATTCTCAAGGAATAAGATGAAAATAAATCAATTATTATCATTTAGCTCTGCAAAGCTTTCCATGGCTAAC
ACAGTAAATTTAAATAAAGCTCTCTTTGTCTCCTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID88
AGGGGGCGAAGGCGGCGGTGGTGAGGAAGATACTTTGGTTAGTGACCACATCGCAGCATGTTGAGTCAAG
TTTACCGCTGTGGGTTCCAGCCCTTCAACCAACATCTTCTGCCCTGGGTCAAGTGTACAACCGTCTTCAG
ATCTCATTGTATCCAGCCTTCAGTCATCAGACATGTTCGTTCTTGGAGCAACATCCCGTTTATCACTGTA
CCCCTCAGTCGTACACATGGAAAGTCCTTCGCCCACCGCAGTGAGCTGAAGCATGCCAAGAGAATCGTGG
TGAAGCTCGGCAGTGCCGTGGTGACCCGAGGGGATGAATGTGGCCTGGCCCTGGGGCGCTTGGCATCTAT
TGTTGAGCAGGTATCAGTGCTGCAGAATCAGGGCAGAGAGATGATGCTGGTGACCAGTGGAGCCGTAGCC
TTTGGCAAACAACGCTTGCGCCATGAGATCCTTCTGTCTCAGAGCGTGCGGCAGGCCCTCCACTCGGGGC
AGAACCAGCTGAAAGAAATGGCAATTCCAGTCTTAGAGGCACGAGCCTGTGCAGCTGCCGGACAGAGTGG
GCTGATGGCCTTGTATGAGGCTATGTTTACCCAGTACAGCATCTGTGCTGCCCAGATTTTGGTGACCAAT
TTGGATTTCCATGATGAGCAGAAGCGCCGGAACCTCAATGGAACACTTCATGAACTCCTTAGAATGAACA
TTGTCCCCATTGTCAACACAAATGATGCTGTTGTCCCCCCAGCTGAGCCCAACAGTGACCTGCAGGGGGT
AAATGTTATTAGTGTTAAAGATAATGATAGCCTGGCTGCCCGACTGGCTGTGGAAATGAAAACTGATCTC
TTGATTGTTCTTTCAGATGTAGAAGGCCTTTTTGACAGCCCCCCAGGTTCAGATGATGCAAAGCTTATTG
ATATATTTTATCCCGGAGATCAGCAGTCTGTGACATTTGGAACCAAGTCTAGAGTGGGAATGGGTGGCAT
GGAAGCCAAGGTGAAAGCAGCCCTCTGGGCTTTGCAAGGTGGCACTTCTGTTGTTATTGCCAATGGAACC
CACCCAAAGGTGTCTGGGCACGTCATCACAGACATTGTGGAGGGGAAGAAAGTTGGTACCTTCTTTTCAG
AAGTAAAGCCTGCAGGCCCTACTGTTGAGCAGCAGGGAGAAATGGCGCGATCTGGAGGAAGGATGTTGGC
CACCTTGGAACCTGAGCAGAGAGCAGAAATTATCCATCATCTGGCTGATCTGTTGACGGACCAGCGTGAT
GAGATCCTGTTAGCCAACAAAAAAGACTTGGAGGAGGCAGAGGGGAGACTTGCAGCTCCTCTGCTGAAAC
GTTTAAGCCTCTCCACATCCAAATTGAACAGCCTGGCCATCGGTCTGCGACAGATCGCAGCCTCCTCCCA
GGACAGCGTGGGACGTGTTTTGCGCCGCACCCGAATCGCCAAAAACTTGGAACTGGAACAAGTGACTGTC
CCAATTGGAGTTCTGCTGGTGATCTTTGAATCTCGTCCTGACTGTCTACCCCAGGTGGCAGCTTTGGCTA
TCGCAAGTGGCAATGGCTTGTTACTCAAAGGAGGGAAGGAGGCTGCACACAGCAACCGGATTCTCCACCT
CCTGACCCAGGAGGCTCTCTCAATCCATGGAGTCAAGGAGGCCGTGCAACTGGTGAATACCAGAGAAGAA
GTTGAAGATCTTTGCCGCCTAGACAAAATGATAGATCTGATCATTCCACGTGGCTCTTCCCAGCTGGTCA
GAGACATCCAGAAAGCTGCTAAGGGGATTCCAGTGATGGGGCACAGCGAAGGGATCTGTCACATGTATGT
GGATTCCGAGGCCAGTGTTGATAAGGTCACCAGGCTAGTCAGAGACTCTAAATGTGAATATCCAGCTGCC
TGTAATGCTTTGGAGACTTTGTTAATCCACCGGGATCTGCTCAGGACACCATTATTTGACCAGATCATTG
ATATGCTGAGAGTGGAACAGGTAAAAATTCATGCAGGCCCCAAATTTGCCTCCTATCTGACCTTCAGCCC
CTCCGAAGTGAAGTCACTCCGAACTGAGTATGGGGACCTGGAATTATGCATTGAAGTAGTGGACAACGTT
CAGGATGCCATTGACCACATCCACAAGTATGGCAGCTCCCACACGGATGTCATCGTCACAGAGGACGAAA
ACACAGCGGAGTTCTTCCTGCAGCACGTAGACAGTGCCTGTGTGTTCTGGAATGCCAGCACTCGCTTTTC
TGATGGTTACCGCTTTGGACTGGGAGCTGAAGTGGGAATCAGTACATCGAGAATCCACGCCCGGGGACCA
GTAGGACTTGAGGGACTGCTTACTACTAAGTGGCTGCTGCGAGGGAAGGACCACGTGGTCTCAGATTTCT
CAGAGCATGGAAGTTTAAAATATCTTCATGAGAACCTCCCTATTCCTCAGAGAAACACCAACTGAAAAGA
GCCAGGAAAACCCGGGAATTTTCCAAAAGGTCTTCACGTTAAACTTGTCTTATCTCAGGAGAGAGCCCGC
TCTTGTCTCCCAGTTCCTGGTAGGGTCTGCCTGTTGGAAAGTGTACCTGGATGCTTCTGGGCTCCGTTTG
GCAATAGCAATCTTGGCTGATGTGCACAGTCTGGCTCCCAGCTCACCCTTTTTTTTTAAAGTAAGAAAAT
AGTTGCTACCGATAGGGACTTTGCCAAGTCCAATTATCTTCTAGGATTGAAAGGTGCATTTTCCCCATAA
AAAAGGCGAGGAAAACCCATGGCTGCTTTGTGTCACCTCAGTGACTTACAGTCCCCCTTCGCATTTAGTT
GGTACTAGAGCCAGTCATCCTTAACAAATCTTTTCGCGTTTTATTTCTTTCACATGTAGTCATCTTCAAA
AAGGAAAGATTTGGAATTTTAGAAAAGGGGCAACTCTTCTTTTTAGCATTCTCATCAGAAAGTCACAAAA
ATCGATGGAATCATTTCCACTGGGAAGATTGACCTTTTGTATTTATTTGTGGGGTAAATTAATAAGCATT
CCAGATGCTTGCAGCTTCCTGCATCCAGGAGATGCTGTGTCCCCCGTGATGCAGCTGGAACCCAAGCTGC
AGCAGGAGATGCAAGTTTCAGGATGTTCCCCACTGAGCTGGAGGAATATCTACAGCAGTGATGCTTGAAA
TTTTTGTATGAATTATTTTGTCGTCCTACCCTTTTCCTCCAAAACAAAAATTAGAGGATTATTTTAATAC
TTTGGATTCTTCCCCCTTTTTTGAGAAATAAAGTTTTTTATG

>Seq_ID89
CCCCGCCCGTTTGCCAGCGCTCAGGCAGGAGCTCTGGACTGGGCGCGCCGCCGCCCTGGAGTGAGGGAAGCCCAGTGGAA
GGGGGTCCCGGGAGCCGGCTGCGATGGACGCCGTCTTGGAACCCTTCCCGGCCGACAGGCTGTTCCCCGGATCCAGCTTC
CTGGACTTGGGGGATCTGAACGAGTCGGACTTCCTCAACAATGCGCACTTTCCTGAGCACCTGGACCACTTTACGGAGAA
CATGGAGGACTTCTCCAATGACCTGTTCAGCAGCTTCTTTGATGACCCTGTGCTGGATGAGAAGAGCCCTCTATTGGACA
TGGAACTGGACTCCCCTACGCCAGGCATCCAGGCGGAGCACAGCTACTCCCTGAGCGGCGACTCAGCGCCCCAGAGCCCC
CTTGTGCCCATCAAGATGGAGGACACCACCCAAGATGCAGAGCATGGAGCATGGGCGCTGGGACACAAACTGTGCTCCAT
CATGGTGAAGCAGGAGCAGAGCCCGGAGCTGCCCGTGGACCCTCTGGCTGCCCCCTCGGCCATGGCTGCCGCGGCCGCCA
TGGCCACCACCCCGCTGCTGGGCCTCAGCCCCTTGTCCAGGCTGCCCATCCCCCACCAGGCCCCGGGAGAGATGACTCAG
CTGCCAGTGATCAAAGCAGAGCCTCTGGAGGTGAACCAGTTCCTCAAAGTGACACCGGAGGACCTGGTGCAGATGCCTCC
GACGCCCCCCAGCAGCCATGGCAGTGACAGCGACGGCTCCCAGAGTCCCCGCTCTCTGCCCCCCTCCAGCCCTGTCAGGC
CCATGGCGCGCTCCTCCACGGCCATCTCCACCTCCCCACTCCTCACTGCCCCTCACAAATTACAGGGGACATCAGGGCCA
CTGCTCCTGACAGAGGAGGAGAAGCGGACCCTGATTGCTGAGGGCTACCCCATCCCCACAAAACTCCCCCTCACCAAAGC
CGAGGAGAAGGCCTTGAAGAGAGTCCGGAGGAAAATCAAGAACAAGATCTCAGCCCAGGAGAGCCGTCGTAAGAAGAAGG
AGTATGTGGAGTGTCTAGAAAAGAAGGTGGAGACATTTACATCTGAGAACAATGAACTGTGGAAGAAGGTGGAGACCCTG
GAGAATGCCAACAGGACCCTGCTCCAGCAGCTGCAGAAACTCCAGACTCTGGTCACCAACAAGATCTCCAGACCTTACAA
GATGGCCGCCACCCAGACTGGGACCTGCCTCATGGTGGCAGCCTTGTGCTTTGTTCTGGTGCTGGGCTCCCTCGTGCCCT
GCCTTCCCGAGTTCTCCTCCGGCTCCCAGACTGTGAAGGAAGACCCCCTGGCCGCAGACGGCGTCTACACGGCCAGCCAG
ATGCCCTCCCGAAGCCTCCTATTCTACGATGACGGGGCAGGCTTATGGGAAGATGGCCGCAGCACCCTGCTGCCCATGGA
GCCCCCAGATGGCTGGGAAATCAACCCCGGGGGGCCGGCAGAGCAGCGGCCCCGGGACCACCTGCAGCATGATCACCTGG
ACAGCACCCACGAGACCACCAAGTACCTGAGTGAGGCCTGGCCTAAAGACGGTGGAAACGGCACCAGCCCCGACTTCTCC
CACTCCAAGGAGTGGTTCCACGACAGGGATCTGGGCCCCAACACCACCATCAAACTCTCCTAGGCCATGCCAAGACCCAG
GACATAGGACGGACCCCTGGTACCCAGAAGAGGAGTTCTTGCTCACTAACCCGGATCCGCCTCGTGCCCCTGCCTCCTGG
AGCTTCCCATTCCAGGAGAAAAGGCTCCACTTCCCAGCCCTTCCTTGCCCCTGACATTTGGACTCTTCCCTTGGGCCGAC
CACTCTGTTCTCATTCTCCTTCCCACCAACATCCATCCGTCCTTCTCAGACAAACCACTCACTGGGTACCCCACCTCCTC
TCTCATATGCCCAACACGACCACTGCCTCCCTGCCCCCACACCTGCACCCAAACAGACACATCAACGCACCCCACTCACA
GACACCCCTTACCCCACCCCCACTGTACAGAGACCAAGAACAGAAATTGTTTGTAAATAATGAACCTTATTTTTTATTAT
TGCCAATCCCCTAAGATATTGTATTTTACAAATCTCCCTCTTCCCTTCGCCCCTCCCTTGTTTTATATTTTATGAAGTTA
GTGCGGGCTTTGCTGCTCCCTGGCCCAGGAAAGAGGGACTACCTGACCCTCACCTGGCACCCCCCTGCTGCTGCCCAAGC
CGCTGGGCCTTTTTTAATTGCCAAACTGCTCTCTTCATCAGCTCAGCACATGCTTTAAGAAAGCAAACCCAAAAAAAAAAA
AAAAAAGATGCAGCATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID9
CGCGGCCGCGTCGGACCTGTGGTCCCGGGTTTCTGCAGAGTCTACTTCAGAAGCGGAGGCACTGGGAGTCCGGTTTGGGA
TTGCCAGGCTGTGGTTGTGAGTCTGAGCTTGTGAGCGGCTGTGGCGCCCCAACTCTTCGCCAGCATATCATCCCGGCAGG
CGATAAACTACATTCAGTTGAGTCTGCAAGACTGGGAGGAACTGGGGTGATAAGAAATCTATTCACTGTCAAGGTTTATT
GAAGTCAAAATGTCCAAAAAAATCAGTGGCGGTTCTGTGGTAGAGATGCAAGGAGATGAAATGACACGAATCATTTGGGA
ATTGATTAAAGAGAAACTCATTTTTCCCTACGTGGAATTGGATCTACATAGCTATGATTTAGGCATAGAGAATCGTGATG
CCACCAACGACCAAGTCACCAAGGATGCTGCAGAAGCTATAAAGAAGCATAATGTTGGCGTCAAATGTGCCACTATCACT
CCTGATGAGAAGAGGGTTGAGGAGTTCAAGTTGAAACAAATGTGGAAATCACCAAATGGCACCATACGAAATATTCTGGG
TGGCACGGTCTTCAGAGAAGCCATTATCTGCAAAAATATCCCCCGGCTTGTGAGTGGATGGGTAAAACCTATCATCATAG
GTCGTCATGCTTATGGGGATCAATACAGAGCAACTGATTTTGTTGTTCCTGGGCCTGGAAAAGTAGAGATAACCTACACA
CCAAGTGACGGAACCCAAAAGGTGACATACCTGGTACATAACTTTGAAGAAGGTGGTGGTGTTGCCATGGGGATGTATAA
TCAAGATAAGTCAATTGAAGATTTTGCACACAGTTCCTTCCAGATGGCTCTGTCTAAGGGTTGGCCTTTGTATCTGAGCA
CCAAAAACACTATTCTGAAGATATATGATGGGCGTTTTAAAGACATCTTTCAGGAGATATATGACAAGCAGTACAAGTCC
CAGTTTGAAGCTCAAAAGATCTGGTATGAGCATAGGCTCATCGACGACATGGTGGCCCAAGCTATGAAATCAGAGGGAGG
CTTCATCTGGGCCTGTAAAAACTATGATGGTGACGTGCAGTCGGACTCTGTGGCCCAAGGGTATGGCTCTCTCGGCATGA
TGACCAGCGTGCTGGTTTGTCCAGATGGCAAGACAGTAGAAGCAGAGGCTGCCCACGGGACTGTAACCCGTCACTACCGC
ATGTACCAGAAAGGACAGGAGACGTCCACCAACCTCATTGCTTCCATTTTTGCCTGGACCAGAGGGTTAGCCCACAGAGC
AAAGCTTGATAACAATAAAGAGCTTGCCTTCTTTGCAAATGCTTTGGAAGAAGTCTCTATTGAGACAATTGAGGCTGGCT
TCATGACCAAGGACTTGGCTGCTTGCATTAGAGGTTTACCCAATGTGCAACGTTCTGACTACTTGAATACATTTGAGTTC
ATGGATAAACTTGGAGAAAACTTGAAGATCAAACTAGCTCAGGCCAAACTTTAAGTTCATACCTGAGCTAAGAAGGATAA
TTGTCTTTTGGTAACTAGGTCTACAGGTTTACATTTTTCTGTGTTACACTCAAGGATAAAGGCAAAATCAATTTTGTAAT
TTGTTTAGAAGCCAGAGTTTATCTTTTCTATAAGTTTACAGCCTTTTTCTTATATATACAGTTATTGCCACCTTTGTGAA
CATGGCAAGGGACTTTTTTACAATTTTTATTTTATTTTCTAGTACCAGCCTAGGAATTCGGTTAGTACTCATTTGTATTC
ACTGTCACTTTTTCTCATGTTCTAATTATAAATGACCAAAATCAAGATTGCTCAAAAGGGTAAATGATAGCCACAGTATT
GCTCCCTAAAATATGCATAAAGTAGAAATTCACTGCCTTCCCCTCCTGTCCATGACCTTGGGCACAGGGAAGTTCTGGTG
TCATAGATATCCCGTTTTGTGAGGTAGAGCTGTGCATTAAACTTGCACATGACTGGAACGAAGTATGAGTGCAACTCAAA
TGTGTTGAAGATACTGCAGTCATTTTTGTAAAGACCTTGCTGAATGTTTCCAATAGACTAAATACTGTTTAGGCCGCAGG
AGAGTTTGGAATCCGGAATAAATACTACCTGGAGTCTTGTCCTCTCCATTTTTCTCTTTCTCCTCCTGGCCTGGCCTGAA
TATTATACTACTCTAAATAGCATATTTCATCCAAGTGCAATAATGTAAGCTGAATCTTTTTTGGACTTCTGCTGGCCTGT
TTTATTTCTTTTATATAAATGTGATTTCTCAGAAATTGATATTAAACACTATCTTATCTTCTCCTGAACTGTTGATTTTA
ATTAAAATTAAGTGCTAATTACCAAAAAAAAAAA

>Seq_ID90
ttttttttttttttttttttttttttttttttttttttttaaggtcatctagttgtattgt
atcagaacaagcaaggaaatcccataatgttctttcaactgtttttacctataagatttt
gcaaccaaagactttcggctaagatggccacaggacatttaacttgtaagggctagtatg
aaggtactacaggtataatgcacatcatctagcccaccaggaaggaaatatgcttaataa
cttgccccaggctgtcccaggacaaggatctctagagaaaagacaacctacagactag
ttgcttgctgttttccaaaacatttgttggaagaaatcacatgacacatgtatcaggaac
attttctaattatgtatataaatggatatgtgatatgtgtgctatttgtgtgctaatgtc
ctaagtgaagttctgcagaccatctgggtcaaagtgcatttcgcatgatcaaaaatgaag
aaccactggttgtcacggagacagggaaaaaaaaaagaatggggaaaaatgcatgacaga
gtctttacttttaaatgattatcgatacaccaagtaatacatgtaacaagttctt
gaattctatcatctagtaattttgattaagagaaactaaaagcagcccaaacaattcc
actagtattcactgttctaaccattagcaagaatggactactttaaggctggctgctgct
tcacacaggttacaaagaactatttactacttttcatagataaagcccctgaccttc
aagaaagtgttagggaaaaaaattatttaatcccttcctttcttcaaagaattgtt
atgtggtttttttttttttaaactagatctaagaaagaaaaagtcaaca
ctgatatacatgttgcttgagccaaaagacataggaaaaaaagacaacatataac
cattaaattcctaagaaatatgaggtaaaaagatgaaatctttagataattt
ctaagtctgtacaaaaaagctagatttgctactctccaaaaagtggaaggacctatta
tataatatatggaaataatttaatgccatatcataagaatgtaactagagctgtgcta
agcttcatattcgtgagggcatctaaaatgccactccacagcacaggtgcttctctc
ttctatccatttatgcggtagttttcatggatttctggccgaatgtcacagac
aaaagccaagaggttgtccaagacttcatccctgttctgccggaagtatgtctgg
aggatggtcatcttctcctgggtctccttctccacttcagtgctgcaactgcca
cgggatcccaatgccgcagcttccttggccttgaattctttctccctctgc
aggcggtactgttcaatttcagcctgagcttcttctttggcctgcttcagcctcc
ggttctttctttgcgggcctcggacaccttctcggctgcccgcttctcggcctgca
gcagctgctgaatcccctgagactgactagccatggcggcagcgattctgaga
gcaaggcaagcggcctaaggcacctcgaaggccccttgggtcagctgacacagccgcc
cacaatctgcgcttgctccttgcgcctgccttcgcccccgttgtcacgtgtaccgcacag
cgtagcatcagctgaccgctcttgaacttctgtgattcggcagaaatggggcggggcggg
gctgaaggaggaaaggagcggagctcctcgactgcgcctgtgcagtctactgcgcagtac
tgccctctactcctctg

>Seq_ID91
ccggaaccagaactggaatccgcccttaccgcttgctgccaaaacagtgggggctgaact
gacctctccccttgggagagaaaaactgtctgggagcttgacaaaggcatgcaggagag
aacaggagcagccacagccaggagggagagccttccccaagcaaacaatccagagcag
ctgtgcaaacaacggtgcataaatgaggcctcctggaccatgaagcgagtcctgagct
gcgtcccggagcccacggtggtcatggctgccagagcgctctgcatgctggggctg
gtcctggccttgctgtcctccagctctgctgaggagtacgtgggcctgtctgc
aaaccagtgtgccgtgccagccaaggacagggtggactgcggctacccccatgtc
acccccaaggagtgcaacaaccggggctgctgctttgactccaggatccctggagt
gccttggtgtttcaagcccctgcaggaagcagaatgcaccttctgaggcacctcca
gctgcccccggccgggggatgcgaggctcggagcacccttgcccggctgtgattgct
gccaggcactgttcatctcagcttttctgtccctttgctcccggcaagcgcttctgctg
aaagttcatatctggagcctgatgtcttaacgaataaaggtcccatgctccacccgagg
acagttcttcgtgcctgaaaaaaattctgaggttgtgctttatttctgctgcgtcgtggg
acagggcgggagggtgtcaggggagagtctgcccaggcctcaagggcaggaaaagactcc
ctaaggagctgcagtgcatgcaaggatatttt

>Seq_ID92
CGGCCACGAGGCGGAATCCCTTCTGCTCTCCCAGCGCAGCGCCGCCGCCCGGCCCCTCCAGCTTCCCGGACCATGGCCAA
CCTGGAGCGCACCTTCATCGCCATCAAGCCGGACGGCGTGCAGCGCGGCCTGGTGGGCGAGATCATCAAGCGCTTCGAGC
AGAAGGGATTCCGCCTCGTGGCCATGAAGTTCCTCCGGGCCTCTGAAGAACACCTGAAGCAGCACTACATTGACCTGAAA
GACCGACCATTCTTCCCTGGGCTGGTGAAGTACATGAACTCAGGGCCGGTTGTGGCCATGGTCTGGGAGGGGCTGAACGT
GGTGAAGACAGGCCGAGTGATGCTTGGGGAGACCAATCCAGCAGATTCAAAGCCAGGCACCATTCGTGGGGACTTCTGCA
TTCAGGTTGGCAGGAACATCATTCATGGCAGTGATTCAGTAAAAAGTGCTGAAAAAGAAATCAGCCTATGGTTTAAGCCT
GAAGAACTGGTTGACTACAAGTCTTGTGCTCATGACTGGGTCTATGAATAAGAGGTGGACACAACAGCAGTCTCCTTCAG
CACGGCGTGGTGTGTCCCTGGACACAGCTCTTCATTCCATTGACTTAGAGGCAACAGGATTGATCATTCTTTTATAGAGC
ATATTTGCCAATAAAGCTTTTGGAAGCCGG

>Seq_ID93
ggtgggtttatctcaaggcctgagtagccggtaacaaacgagggttcccgggattggacc
gacgcaccatgcctctgcgacttgatatcaaaagaaagctaactgctagatctgatcgag
ttaagagtgtggatctgcatcctacagagccatggatgttggcaagtctttacaatggca
gtgtgtgtgtttggaatcatgaaacacagacactggtgaagacatttgaagtatgtgatc
ttcctgttcgagctgcaaagtttgttgcaaggaagaattgggttgtgacaggagcggatg
acatgcagattagagtgttcaattacaatactctggagagagttcatatgtttgaagcac
actcagactacattcgctgtattgctgttcatccaacccagcctttcattctaactagca
gtgatgacatgcttattaagctctgggactgggataaaaaatggtcttgctcacaagtgt
ttgaaggacacacccattatgttatgcagattgtgatcaaccccaaagataacaatcagt
ttgccagtgcctctttggacaggactatcaaggtgtggcagttgggctcttcgtcaccaa
acttcactttggaaggacatgagaaaggcgtgaattgcattgattactacagtggtgggg
acaagccatacctcatttcaggtgcagatgaccgtcttgttaaaatatgggattatcaga
ataaaacatgtgtgcagacactggaaggacatgcccaaaatgtgtcttgtgccagctttc
atcctgagttgccaatcattatcacaggttcagaagatggaacagtacgtatttggcatt
caagcacctaccggcttgagagcacactgaattatggaatggagagggtatggtgcgtgg
ccagtctaagagggtcaaacaatgtcgctttgggctatgatgaagggagcatcattgtta
agcttggtcgggaggaacctgccatgtccatggatgccaatggaaagataatttgggcca
agcattcagaagtccagcaggccaacctaaaagcaatgggagatgctgaaattaaagatg
gtgaaagattgccactggcagtaaaggatatgggcagttgtgaaatataccctcagacta
ttcagcacaatcctaatgggcggtttgtggtggtgtgtggtgatggggagtatatcatct
acacagcaatggcattgagaaacaagagctttggatctgctcaggagtttgcatgggccc
acgattcttcagagtatgcaataagagagagcaacagcattgtaaagatatttaagaact
ttaaggaaaaaaaatcatttaaaccagattttggagcagaaagtatctacggcggcttct
tattgggagtcagatctgtaaatggcttagccttctatgactgggacaatacagaactca
tacgaagaattgaaattcagcccaaacatattttctggtctgactctggagagctagtct
gtattgctactgaggaatcatttttttatccttaagtatctgtcagaaaaagtcttggctg
cacaggaaacacatgagggagttactgaagatggcattgaagatgcctttgaggttcttg
gtgagattcaggaaattgtgaaaacagggctttgggtaggcgattgcttcatttacacaa
gttctgtgaacagattaaattattatgttggaggagaaatagtcaccattgcccacttgg
acaggacgatgtatctcctaggctacattcctaaagacaacaggctttatctgggggata
aagaattgaacatcattagctattccctgctggtttcagtcctggaataccagacagctg
tcatgcggagggactttagcatggctgataaggtccttcctaccattccaaaagaacaga
ggaccagagttgcacacttttggaaaagcagggcttcaagcagcaagctcttacagtat
ccacagatcctgagcatcgttttgagcttgctcttcagcttggagagttaaaaattgcat
accagttagcagtggaagcagagtcagaacagaagtggaaacaacttgctgaacttgcca
ttagtaaatgtcagtttggcctagcccaggagtgcctgcatcatgcacaggattatgggg
gcctgctgcttttggccactgcctctggaaatgctaatatggtgaacaagctagcagagg
gtgcggagagagatggcaaaaataatgtggcattcatgagctacttttttacagggcaagg
ttgatgcctgcctagagctcttaattagaactggacggctgccagaagctgccttcttgg
cccgaacttacttacccagtcaggtttcaagggtagtgaaactctggagagagaatctct
caaaagtcaatcagaaagcagcagaatcccttgctgacccaacagagtatgaaaacctgt
tccctggattaaaagaagcctttgttgttgaagaatgggtgaaggaaacacatgctgatc
tgtggccagccaaacaatacccacttgtcacgccaaatgaagagagaaatgtcatggaag
agggaaaagactttcagccctcaagatctacagctcaacaggaacttgatgggaaacctg
cttctcctactccggttattgtggcctcccacacagccaacaaagaagaaaagagtttac
tcgaactagaagtagatttggataatttggaattagaagatattgacacaacagatatca
atctggatgaagatattttggatgattgactgtaatgctttccatttacctgactaaaca
gatcattattatatataggtattgattgctaccctgaccacagtgctttggactatgaga
aacttcttagatttttatatgtaaatgctgtggaccactgggagcacaatgcccacatca
tcttaagaagagtttatgtgcagcatttaaatcactgtgttttccttgttaactaaaaca
gacatgggctttgatttttttcatactattagaccatatctcataaaaccttttgaatta
atgaaagtacttgtttcctttctcaataatgaaaataggcttctagttttagaaggctga
gccgaaactacaccttgcctagggatcagccccactgtcttttctttgtataactaaatc
tgcattttcaaatgt

>Seq_ID94

agagaggagccgactcggcagggactgggggaccgggccgagagtgcgagcgagcgaggg
agggagtgagggagcgtgcgagccagaaggggaaaggcggccactcgtgcctgagcgacc
gcagaggggagtgggagcagtggggtaaaggagcgggggcgggaataagaaaggccgag
agaaggcggacagaggctagtggtggtggtggtggtagggggagaaggaggagctggagg
agggcaggggctgagggagtgagtgaagcggacgcgcgagggaggggagggaagggaagg
gaagggaaggggggggtcacgcgcgggcgcgcgcgcgcaccgggagcgcgctcggaggcga
gtggaactggatcgggtttgctgccagcggcgtgagcttcggccgccattttacaacagc
tccactcgcgccggacacagggagcagcgagcacgcgtttcccgcaacccgataccatcg
gacaggatttctccgcctcagcccaacggggagatctctggaaacatggctacagaacat
gttaatggaaatggtactgaagagcccatggatactacttctgcagttatccattcagaa
aattttcagacattgcttgatgctggtttaccacagaaagttgctgaaaaactagatgaa
atttacgttgcagggctagttgcacatagtgatttagatgaaagagctattgaagcttta
aaagaattcaatgaagacggtgcattggcagttcttcaacagtttaaagacagtgatctc
tctcatgttcagaacaaaagtgccttttttatgtggagtcatgaagacttacaggcagaga
gaaaaacaagggaccaaagtagcagattctagtaaaggaccagatgaggcaaaaattaag
gcactcttggaaagaacaggctacacacttgatgtgaccactggacagaggaagtatgga
ggaccacctccagattccgtttattcaggtcagcagccttctgttggcactgagatattt
gtgggaaagatcccaagagatctatttgaggatgaacttgttccattatttgagaaagct
ggacctatatgggatcttcgtctaatgatggatccactcactggtctcaatagaggttat
gcgtttgtcacttttttgtacaaaagaagcagctcaggaggctgttaaactgtataataat
catgaaattcgttctggaaaacatattggtgtctgcatctcagttgccaacaataggctt
tttgtgggctctattcctaagagtaaaaccaaggaacagattcttgaagaatttagcaaa
gtaacagagggtcttacagacgtcattttataccaccaaccggatgacaagaaaaaaaac
agaggcttttgctttcttgaatatgaagatcacaaaacagctgcccaggcaaggcgtagg
ttaatgagtggtaaagtcaaggtctgggggaatgttggaactgttgaatgggctgatcct
atagaagatcctgatcctgaggttatggcaaaggtaaaagtgctgtttgtacgcaacctt
gccaatactgtaacagaagagattttagaaaaggcatttagtcagtttgggaaactggaa
cgagtgaagaagttaaaagattatgcgttcattcattttgatgagcgagatggtgctgtc
aaggctatggaagaaatgaatggcaaagacttggagggagaaaatattgaaattgttttt
gccaagccaccagatcagaaaaggaaagaaagaaaagctcagaggcaagcagcaaaaaat
caaatgtatgacgattactactattatggtccacctcatatgccccctccaacaagaggt
cgagggcgtggaggtagaggtggttatggatatcctccagattattatggatatgaagat
tattatgattattatggttatgattaccataactatcgtggtggatatgaagatccatac
tatggttatgaagattttcaagttggagctagaggaaggggtggtagaggagcaaggggt
gctgctccatccagaggtcgtggggctgctcctccccgcggtagagccggttattcacag
agaggaggtcctggatcagcaagaggcgttcgaggtgcgagaggaggtgcccaacaacaa
agaggccgcgggcagggaaaaggggtcgaggccggtcctgacctgttacaatgaagactg
acttgctatgtgggattacaccagaagcttgcagtggagtaatggtaaggaaatcaagca
accttaaatatgtcggctgtataggagcatattctattgcagaagaccttcctatgaaga
tcatggaatcaaatacgggacattgaactaatacttggactttgatatgaatttctttaa
caattttctctgcagtgcaagttattaaactaaagctactctattttcaaaatgtgttcc
aacagaaatccttcataactcctagcatggtatcttaataaagaataaagttcttttaaa
aatcaaaaaaaaaaaaaaaaaaccccttttttaaattaaggatcccaacagtggtatttt
gaaatattctcttgaatttgtgcatttaaattttattgcagtggtatagatgaatgccac
tgatggtatccttaaattttatttctgctcaccaaggttaatcatgattgtctatatctt
ttttatagtgatcacttttgaattgtgttcagatatgcagtttcaggtgtaatcatcaga
gctggttagtcaggcattccagatagtggttcttttcagaacctttttaaaagggttggt
taactacctcagtagcagaggattgaactataccctgtctgtactgtacatagaaaatct
ttgtagataaaagcaaggcttgttaaatatgatatgagggtaagattttaatataccaaa
tgtaacattcttagttgcctttagtttcagaggcttgtaagacttcctcatgaccatcat
aacaggccttgcttttgtcgtattttgtggctgaaaaagcagccttgcttcttcagatat
tgtagttatttggatgtataatagtttagcaagatgttacttttgtaagacatcagatgt
tcaaaaaagtgcatccgaacttgtactaaatactgcagtgtccctttataaaaagtcaga
ctaaaactgacaattgtacagcgaacctgacatttggatattttgaagtttttcataaa
tcatagaaattagtatatggctgtagtttagctttttaggtaaaaggtatgtttcattag
tgcatttcttcctgctgatcactgtaaacatgtgaatcagctttccatttcttatgcagg
tcatgataacttgtagagtagagtacaatcatttgtgctatgtttttaattttctaaagc
accttgatgacagtgagtgtccagtggtgaagcatcctctattgaaccaccctcaaaaat
ttttttgccaagtcctaagttgatagcttaaagtaaaaagtgaaaattatagtttcatta
ggacttggtgtaaagaaatcccctccccccttccccaaagggatactgcagttatatcac
atacccaataggcaccacgatgaagatcagagcttatacttaattaaggttttatacaca
ccagttccccagtaaatgcaaatttaacaagaaaatcagacatgtcatatgttcaaaatg

ctcatggcaaacaatcattttgcattcctgcaaataaaattgttttatactgtaagctgg
aggcgagtgtaacttatttttgtaataaagtttttatttttttatgtgtcattaatata
aatgtgtgttagtgtagaaatcttctggtttaaaaacttagaattgcacacatttcagta
tgtttatttgtacttacataattttagaatagtggttgccaatagcctgtatgtttcaca
ttaattggtttttttgttatctaaataaatcattttagtatgttgtatgtcagttactggg
atagctgggacatagagtgtaatttaaaatttgtcaataagtattcattggaatatatgt
aaatgtgccttgccggttattgaaacttatctacaaaatgagtatggggtgacaaaaatt
agttcctggtgcttaatgaaactttctgccactgattttatatattaccccgtgcttttt
taaagtacatctctctcaaaacttagtgtaagtttgagggctacacaaaacatttacatt
tcattctaacataatgaatataataggttgtggaaagtgggtaaactaaatgtagccttc
agtaaaattgaatctcagtgtaatccttggtgctggcatttctcagttccgaggagttaa
atgatcccatctaagaggtcattgccatgcctattggcactttactgtcatagcattttt
aagggacactgtcaaggtgtttaagttctcagaattacttgttgggattttaggacaggt
ttgtttacttaaagtaagaactgcattgtcaaagttgaaagaggaacacttttgtgagtt
cacaaatgtgttcttaagaaaacattaaaatatggagctctgggttttcaagactatttg
gcattcttaatttggggacttgggagggaaactgataaaaagaaattgaagaattgatgg
ttatacttaaagaagggtaatgtaaacagtggtgatgaaatatatacacatcaagtgaaa
ttacttgacagtgttcatttgaatgactttgaattcaagccattataattacttttaaaa
ttaaatatcatttgcactgttctgataatgggtgcagttttgagcaatataatcagagc
taaatatgcatgtagtgattagtgatgtgaacaattaacgttctgagaagaaatactaac
tgtggtattttcaaacttaaatttctgtagtaaaatcagtatcaaagtcttatcagatca
aggaaaaacaggcaatgcatataaacatacttttgaatgttgtgtggcctataaagcaat
aatgcaatttatatggaatgtcatgggatatgagaaatggaaatgcaaaaataactaatc
ctttagtaaaaatgtcaacatgttaaaggggaatgttaactaatgtaggttattgctat
ttgtgatttgtttatgggttcttggctttgacagcttcaaagaatggacagtgataagtt
aaaagaaattttgtatattgtcaaggaaagggtcttaaatccgagtcaagtcccttcctt
ggggtaaaaaatgtattcttaaagcattctgatgttaaaaagaaaacttaagttatctaa
ccaaaacagacgcaagattttgtttctgcagactacttggcaatcaaaagtgatcataaa
tttaggttatcagttttcagaaagttgctttgtgagaaaattttgttagatatattctcc
caagcatgctttttgtggaaggttttcagccattgccactgaatcagatgttaaaaatga
agggaaaattgagtgtgcacacacacaactgttgtacactcatgattgcagtttttagct
taagaaacttttctaccagttactgtgaatctgacttaaaatgtaaagtttcctcatgat
aaaatagga acaacatagaaatggattgatggggtgatctgagttattgtatataaaagt
ttttaaagaatagaatgaacatcaagctagataggcaaaaattgacacattcagaacagc
ttttttgactgcgaagccaaaagttgtcagaaacagcaaaagatcccttattattacaga
gtattttacgtagtctctatttaaggagagaaattaaatagaagggcttcatgcattta
ggggagggtgctaaaacttctcaagttcgtcaaacttacaggaatacccaccatgatcat
tttctctctaattatgtataccacaaaattttcatctggccataggaattcactggtggg
tgtaaaattaatgactaaagaaattaagtgacaaatacataaaagaaacagacttgtggg
gatattgttttaaggtgtattaattactcagtgatgataccactcaatagggcatgccac
tacttttcttaagatgctaattatgaagcagtgctcacaggcatttttaactagcaaat
tagtagatggacttttggggtctgtcacttttttaaaagtatttaagacttaaattctatt
agcaccacagtctgccttcagtaatacacctaaaatatttttcaggaccagaagcattca
gtttgaaaatttgcagatgcaaaccagtattattactaacgctctgggtcaaagattagg
tttttaatattaacagtagtctggtaaatatttagaagtctggcattgagaaacaaaagc
ttgtacctgactagtatttttatttaaaaaaattagttctgttagcttatttaaattgtg
ttttatttatccgtagaatttatatttatttcattcctttcatctcactgaaaactgtct
gcaggccctttgatttggattagatgtgtgaagtactgtcttttgccaaaaacctcaaat
tacctgttctttttcaacgtagtgggtttgtgcttgtttggagatcagttcaaaaactatc
tgtactatctgtactgcctctgatgttaagattttatgtatagcataaggaagctagctc
tgactatattttcctaagaataaagacctatttttgtagcatgtcttaggatctccagga
gtccaagaattattgtgggtgtcctccaattcatcactcttcacttaacagcttttaagt
agacacttggaatctttagaggtctgtcgccctttgattatccatacattcgaagtaact
agccaatggtgaaaaattcctcaagatatcctcagttgcaatcacattactggaagatga
atagaataaatgtattaggctggtcttaatttttgatggaaatattctgttgtcccgtac
ttgccattggatttgataaagttagtggtaatttggaaagaatcggggacttgccaatat
atttgtgggttttagcttatacccctaggatttcttggttgcgggacgagcagttttggc
cacttccatcaggacaagacttttttaggtcacttagtgcaggttttagtttctattttgg
attaacaacatttatattgattatcgaaaagaagctttcatcatttcagaacagtcctgg
aagtttgactttgagtgtgggaaaagtcctaataaaccattttggaaatt

>Seq_ID95
cgggagcgcgctcggaggcgagtggaactggatcgggtttgctgccagcggcgtgagctt
cggccgccattttacaacagctccactcgcgccggacacagggagcagcgagcacgcg
tttcccgcaacccgataccatcggacaggatttctccgcctcagcccaacggggagggct
agttgcacatagtgatttagatgaaagagctattgaagctttaaaagaattcaatgaaga
cggtgcattggcagttcttcaacagtttaaagacagtgatctctctcatgttcagaaca
aaagtgccttttttatgtggagtcatgaagacttacaggcagagagaaaaacaagggacc
aaagtagcagattctagtaaaggaccagatgaggcaaaaattaaggcactctt
ggaaagaacaggctacacacttgatgtgaccactggacagaggaagtatggaggacc
acctccagattccgtttattcaggtcagcagccttctgttggcactgagatatttg
tgggaaagatcccaagagatctatttgaggatgaacttgttccattatttgagaaagc
tggacctatatgggatcttcgtctaatgatggatccactcactggtctcaatagaggtt
atgcgtttgtcacttttttgtacaaaagaagcagctcaggaggctgttaaactgta
taataatcatgaaattcgttctggaaaacatattggtgtctgcatctcagttgccaac
aataggctttttgtgggctctattcctaagagtaaaaccaaggaacagattcttgaa
gaatttagcaaagtaacagagggtcttacagacgtcattttataccaccaaccggatg
acaagaaaaaaaacagaggcttttgctttcttgaatatgaagatcacaaaacagctgcc
caggtaaaagtgctgtttgtacgcaaccttgccaatactgtaacagaagagattttagaa
aaggcatttagtcagtttgggaaactggaacgagtgaagaagttaaaagattatgcgttc
attcattttgatgagcgagatggtgctgtcaaggctatggaagaaatgaatggcaaaga
cttggagggagaaaatattgaaattgtttttgccaagccaccagatcagaaaaggaaag
aaagaaaagctcagaggcaagcagcaaaaaatcaaatgtatgacgattactactattatg
gtccacctcatatgccccctccaacaagaggtcgagggcgtggaggtagaggtggttat
ggatatcctccagattattatggatatgaagattattatgattattatggttatgattac
cataactatcgtggtggatatgaagatccatactatggttatgaagattttcaagttgg
agctagaggaaggggtggtagaggagcaaggggtgctgctccatccagaggtcgtgggg
ctgctcctccccgcggtagagccggttattcacagagaggaggtcctggatcagcaag
aggcgttcgaggtgcgagaggaggtgcccaacaacaaagaggccgcgggcagggaaaagg
ggtcgaggccggtcctgacctgttacaatgaagactgacttgctatgtgggattacac
cagaagcttgcagtggagtaatggtaaggaaatcaagcaaccttaaatatgtcggctg
tataggagcatattctattgcagaagaccttcctatgaagatcatggaatcaaatacgg
gacattgaactaatacttggactttgatatgaatttctttaacaattttctctgcagtgc
aagttattaaactaaagctactctattttcaaaatgtgttccaacagaaatccttcataa
ctcctagcatggtatcttaataaagaataaagttctttttaaaaatctgctcta
agtagatttttccccttttttaaattaaggatcccaacagtggtattttgaaa
tattctcttgaatttgtgcatttaaattttattgcagtggtatagatgaatg
ccactgatggtatccttaaattttatttctgctcaccaaggttaatcatgattgtctata
tctttttttatagtgatcacttttgaattgtgttcagatatgcagtttcaggtgtaatcat
cagagctggttagtcaggcattccagatagtggttcttttcagaaccttttttaaaagggt
tggttaactacctcagtagcagaggattgaactataccctgtctgtactgtacatagaaa
atctttgtagataaaagcaaggcttgttaaatatgatatgagggtaagattttaatatac
caaatgtaacattcttagttgcctttagtttcagaggcttgtaagacttcctcatgac
catcataacaggccttgcttttgtcgtattttgtggctgaaaaagcagccttgcttctt
cagatattgtagttatttggatgtataatagtttagcaagatgttacttttgtaagacat
cagatgttcaaaaaagtgcatccgaacttgtactaaatactgcagtgtccc
tttataaaaagtcagactaaaactgacaattgtacagcgaacctgacatttggatat
tttgaagttttttcataaatcatagaaattagtatatggctgtagtttagctttttaggt
aaaaggtatgtttcattagtgcatttcttcctgctgatcactgtaaacatgtga
atcagctttccatttcttatgcaggtcatgataacttgtagagtagagtacaa
tcatttgtgctatgttttaattttctaaagcaccttgatgacagtgagtgt
ccagtggtgaagcatcctctattgaaccaccctcaaaaatttttttgccaagtcct
aagttgatagcttaaagtaaaaagtgaaaattatagtttcattaggacttggtgta
aagaaatcccctcccccttccccaaagggatactgcagttatatcacataccc
aataggcaccacgatgaagatcagagcttatacttaattaaggttttatacacaccagt
tccccagtaaatgcaaatttaacaagaaaatcagacatgtcatatgttcaaaatgctcat
ggcaaacaatcattttgcattcctgcaaataaaattgttttatactgtaagctgga
ggcgagtgtaacttatttttgtaataaagtttttatttttttttatgtgtcattaatata
aatgtgtgttagtgtagaaatcttctggtttaaaaacttagaattgcacacatttcagta
tgtttatttgtacttacataatttagaatagtggttgccaatagcctgtatgtttcaca
ttaattggtttttttgttatctaaataaatcattttagtatgttgtatgtcagttactg
ggatagctgggacatagagtgtaatttaaaatttgtcaataagtattcattggaatatat
gtaaatgtgccttgccggttattgaaacttatctacaaaatgagtatggggtgacaaaaa
ttagttcctggtgcttaatgaaactttctgccactgattttatatattaccccgtgcttt

tttaaagtacatctctctcaaaacttagtgtaagtttgagggctacacaaaacattta
catttcattctaacataatgaatataataggttgtggaaagtgggtaaactaaatgta
gccttcagtaaaattgaatctcagtgtaatccttggtgctggcatttctcagttccgagg
agttaaatgatcccatctaagaggtcattgccatgcctattggcactttactgtcatagc
atttttaagggacactgtcaaggtgtttaagttctcagaattacttgttgggattttagg
acaggtttgtttacttaaagtaagaactgcattgtcaaagttgaaagaggaacactttt
gtgagttcacaaatgtgttcttaagaaaacattaaaatatggagctctgggttttcaaga
ctatttggcattcttaatttggggacttgggagggaaactgataaaaagaaattgaagaa
ttgatggttatacttaaagaagggtaatgtaaacagtggtgatgaaatatatacacat
caagtgaaattacttgacagtgttcatttgaatgactttgaattcaagccattataatt
acttttaaaattaaatatcatttgcactgttctgataatgggtgcagttttgagc
aatataatcagagctaaatatgcatgtagtgattagtgatgtgaacaattaacgttct
gagaagaaatactaactgtggtattttcaaacttaaatttctgtagtaaaatcagtat
caaagtcttatcagatcaaggaaaaacaggcaatgcatataaacatacttttgaatgttg
tgtggcctataaagcaataatgcaatttatatggaatgtcatgggatatgagaaatggaa
atgcaaaaataactaatcctttagtaaaaatgtcaacatgttaaaggggggaatgttaact
aatgtaggttattgctatttgtgatttgtttatgggttcttggctttgacagcttcaaa
gaatggacagtgataagttaaaagaaattttgtatattgtcaaggaaagggtcttaaatc
cgagtcaagtcccttccttggggtaaaaaatgtattcttaaagcattctgatgttaaaa
agaaaacttaagttatctaaccaaaacagacgcaagattttgtttctgcagactacttgg
caatcaaaagtgatcataaatttaggttatcagttttcagaaagttgctttgtgagaaaa
ttttgttagatatattctcccaagcatgctttttgtggaaggttttcagccattgccact
gaatcagatgttaaaaatgaagggaaaattgagtgtgcacacacacaactgttgtacact
catgattgcagttttagcttaagaaacttttctaccagttactgtgaatctgacttaa
aatgtaaagtttcctcatgataaaatagga acaacatagaaatggattgatggggtgat
ctgagttattgtatataaaagtttttaaagaatagaatgaacatcaagctagataggca
aaaattgacacattcagaacagctttttgactgcgaagccaaaagttgtcagaaacag
caaaagatcccttattattacagagtattttacgtagtctctattttaaggagaga
aattaaatagaagggcttcatgcatttaggggagggtgctaaaacttctcaagttcgt
caaacttacaggaatacccaccatgatcattttctctctaattatgtataccacaaaatt
ttcatctggccataggaattcactggtgggtgtaaaattaatgactaaagaaattaagt
gacaaatacataaaagaaacagacttgtggggatattgttttaaggtgtattaatt
actcagtgatgataccactcaatagggcatgccactacttttcttaagatgc
taattatgaagcagtgctcacaggcatttttaactagcaaattagtagatggactt
ttggggtctgtcacttttaaaagtatttaagacttaaattctattagcaccacagtctg
ccttcagtaatacacctaaaatatttttcaggaccagaagcattcagtttgaaaatttg
cagatgcaaaccagtattattactaacgctctgggtcaaagattaggtttttaatatt
aacagtagtctggtaaatatttagaagtctggcattgagaaacaaaagcttgtacct
gactagtatttttatttaaaaaaattagttctgttagcttatttaaattgtgtttta
tttatccgtagaatttatatttatttcattcctttcatctcactgaaaactgtctgcag
gccctttgatttggattagatgtgtgaagtactgtcttttgccaaaaacctcaaattacc
tgttctttttcaacgtagtgggtttgtgcttgtttggagatcagttcaaaaactatctg
tactatctgtactgcctctgatgttaagattttatgtatagcataaggaagctagctc
tgactatattttcctaagaataaagacctatttttgtagcatgtcttaggatctccag
gagtccaagaattattgtgggtgtcctccaattcatcactcttcacttaacagcttttaa
gtagacacttggaatctttagaggtctgtcgccctttgattatccatacattcgaagtaa
ctagccaatggtgaaaaattcctcaagatatcctcagttgcaatcacattactggaagat
gaatagaataaatgtattaggctggtcttaatttttgatggaaatattctgttgtcccgt
acttgccattggatttgataaagttagtggtaatttggaaagaatcggggacttgccaat
atatttgtgggttttagcttatacccctaggatttcttggttgcgggacgagcagttttg
gccacttccatcaggacaagacttttaggtcacttagtgcaggttttagtttctatttt
ggattaacaacatttatattgattatcgaaaagaagctttcatcatttcagaacagtcct
ggaagtttgactttgagtgtgggaaaagtcctaataaaccattttggaaatt

>Seq_ID96
CGGCCGCCGGCATTCGCCGCGTGGTTCCCAGCGACCTGTATCCCCTCGTGCTCGGCTTCCTGCGCGATAACCAACTCTCA
GAGGTGGCCAATAAGTTCGCCAAAGCGACAGGAGCTACACAGCAGGATGCCAATGCCTCTTCCCTCTTAGACATCTATAG
CTTCTGGCTCAAGTCTGCCAAGGTCCCAGAGCGAAAGTTACAGGCAAATGGACCAGTGGCTAAGAAAGCTAAGAAGAAGG
CCTCATCCAGTGACAGTGAGGACAGCAGCGAGGAGGAGGAGGAAGTTCAAGGGCCTCCAGCAAAGAAGGCTGCTGTACCT
GCCAAGCGAGTCGGTCTGCCTCCTGGGAAGGCTGCAGCCAAAGCATCAGAGAGTAGCAGCAGTGAAGAGTCCAGTGATGA
TGATGATGAGGAGGACCAAAAGAAACAGCCTGTCCAGAAGGGAGTTAAGCCCCAAGCCAAGGCAGCCAAAGCTCCTCCTA
AGAAGGCCAAGAGCTCTGATTCTGATTCTGACTCAAGCTCCGAGGATGAGCCACCAAAGAACCAGAAGCCAAAGATAACA
CCTGTGACAGTTAAAGCTCAGACTAAAGCCCCTCCCAAACCAGCTCGAGCAGCACCTAAAATAGCCAATGGTAAAGCAGC
CAGTAGCAGCAGTAGCAGCAGCAGCAGCAGTAGCAGTGATGACTCAGAGGAGGAGAAGGCAGCAGCCACCCCCAAGAAGG
TCTGGACCATAACTTCTGTCAGGGCAGAGACTGTACCTAAAAAGCAAGTTGTGGCCAAGGCCCCAGTGAAAGCAGCTACC
ACCCCTACCCGGAAGAGTTCTAGCAGTGAGGATTCCTCCAGTGACGAGGAAGAGGAGCAAAAAAAACCCATGAAAAATAA
ACCAGGTCCCTACAGTTCAGTCCCCCCGCCTTCTGCTCCCCCACCAAAGAAGTCTCTGGGAACCCAGCCTCCCAAGAAGG
CTGTGGAGAAGCAGCAGCCTGTGGAAAGCAGTGAAGACAGCAGTGATGAGTCTGATTCAAGTTCTGAAGAAGAGAAGAAA
CCCCCAACTAAGGCAGTAGTCTCTAAAGCAACCACTAAACCACCTCCAGCAAAGAAAGCAGCAGAGAGCTCTTCAGACAG
CTCAGACTCTGACAGCTCTGAGGATGATGAAGCTCCTTCTAAGCCAGCTGGTACCACCAAGAATTCTTCAAATAAGCCAG
CTGTCACCACCAAGTCACCTGCAGTGAAGCCAGCTGCAGCCCCCAAGCAACCTGTGGGCGGTGGCCAGAAGCTTCTGACG
AGAAAGGCTGACAGCAGCTCCAGTGAGGAAGAGAGCAGCTCCAGTGAGGAGGAGAAGACAAAGAAGATGGTGGCCACCAC
TAAGCCCAAGGCGACTGCCAAAGCAGCTCTACCTCTGCCTGCCAAGCAGGCTCCTCAGGGTAGTAGGGACAGCAGCTCTG
ATTCAGACAGCTCCAGCAGTGAGGAGGAGGAAGAGAAGACATCTAAGTCTGCAGTTAAGAAGAAGCCACAGAAGGTAGCA
GGAGGTGCAGCCCCTTCCAAGCCAGCCTCTGCAAAGAAAGGAAAGGCTGAGAGCAGCAACAGTTCTTCTTCTGATGACTC
CAGTGAGGAAGAGGAAGAGAAGCTCAAGGGCAAGGGCTCTCCAAGACCACAAGCCCCCAAGGCCAATGGCACCTCTGCAC
TGACTGCCCAGAATGGAAAAGCAGCTAAGAACAGTGAGGAGGAGGAAGAAGAAAAGAAAAAGGCGGCAGTGGTAGTTTCC
AAATCAGGTTCATTAAAGAAGCGGAAGCAGAATGAGGCTGCCAAGGAGGCAGAGACTCCTCAGGCCAAGAAGATAAAGCT
TCAGACCCCTAACACATTTCCAAAAAGGAAGAAAGGAGAAAAAAGGGCATCATCCCCATTCCGAAGGGTCAGGGAGGAGG
AAATTGAGGTGGATTCACGAGTTGCGGACAACTCCTTTGATGCCAAGCGAGGTGCAGCCGGAGACTGGGGAGAGCGAGCC
AATCAGGTTTTGAAGTTCACCAAAGGCAAGTCCTTTCGGCATGAGAAAACCAAGAAGAAGCGGGGCAGCTACCGGGGAGG
CTCAATCTCTGTCCAGGTCAATTCTATTAAGTTTGACAGCGAGTGACCTGAGGCCATCTTCGGTGAAGCAAGGGTGATGA
TCGGAGACTACTTACTTTCTCCAGTGGACCTGGGAACCCTCAGGTCTCTAGGTGAGGGTCTTGATGAGGACAGAAGTTTA
GAGTAGGTCCTAAGACTTTACAGTGTAACATCCTCTCTGGTCCTTTTCTGTGTTCCTAGTTTTGTACAGACTTGTTTTTG
AGTGTTGAGTAGCAGGGACAAAATAAGGGAATGTTATTTTTTAAGAAAATTCATTTTCATTGTTGTCTCCTTCCTTTTCT
GTGAAAGTCCTCATACTGAGAAATTTGTATATTTTATATTAAATCACTTACTATTGATTTTTGTTGTGATTTTCAAAGGT
GGATTCCCACAGATAAAATCTTGGCTATTGCCCAAAACATAGTAAAGGGTCACGTGTGACTTTTTATAATAGGAAGAAAA
TTCTGCCTTTGTGAGTGCACATGTCCACATTTCATCCCTCCTTCCCTCAAAACCCTAGAGAGGGGCATTAAAGAATTGTT
GATGTATATGCAATGTCTGTTAAGCATGCACTATGTATTTCATCCTCATTTATTGGGTCTGGGACTGAAGTTTTTAGCCA
GCATGGACCTAACCTACTTTTTGGGATAAAATTCTCTGTTTTGTTACAGGCAAAATTCTGGTATGGCGTGAATGCCATGG
GTCATTCTGAATATATTTTTTTCTGTAATTTTATCATTACACGATGTTTGCAATACGTGCTTTGTTTTTTAATTTGAAAG
CAAACTTTTCTACTGTTGAAAGACATTTTTTGACAACTTGACCCTTCCTAGTATTGAGTTCTAAGTTGAGGACTGCATCT
TCTCGTTTTTTACAGTATAGAGAACAAAATGACATTAGTTTGAAAAATACATATCACTTGGTATTGCTGTCTTGGTTGCA
GTGGTGATACAGAATTGGTTTCATTAATTCCTACATGGTTGAGAATCACTGATCAAGAAAGTGGGGGGAAAAAAAACAAA
CGTTAAAACCTCAATCCTCAGTAGGAAGGTAGATTACATTAGGTGAAATTATAGGTAATCTATGTATGTGCTAATGGGGT
TGGAAAGAACCTTACAGAGCATATTACCTGATAAACTGGAGTGGGTTTGGGAGAACAAACTAATAGGATTATTGTGTCTC
CTAGTTGGTACCTGGGAGCAATTGACATGCCCCCTTCAGAACCTTAACTGTTAGTAGCAGTGGCTGTAACAACACAAACC
AGTGACCAGAGATAACAGCTTTTAGGCCAAGCTGGCCTGACGGTATGGCTGCAGGAAGTGACTGAGCAGTAGCGGTACTC
AGCCAGACCAAGACGGAGAGGGAAGAGTCCACAGCTTTCTGGAAGCTAAGGCATTCTGGTGGTAGAAAAGTGTGCCCCAA
GCCTTCATGGACGAGTTATAGGTCTTAAGATTAGTCTCCTCTTGTTTGGATTCCATACTTGCTAAATAACCTGATAATAA
CCTGGTTTTCCATGTAACTGCCTCTAGGAAGAAAATGTACTGTTCATGCTGACACAGATATTTCAGTCTGCATGGTAAAA
GTTCTAAATCTTACTACAAAATAATAAACTGGCTGGTTTATAATGTG

>Seq_ID97
GAGTTGTGCCTGGAGTGATGTTTAAGCCAATGTCAGGGCAAGGCAACAGTCCCTGGCCGTCCTCCAGCACCTTTGTAATG
CATATGAGCTCGGGAGACCAGTACTTAAAGTTGGAGGCCCGGGAGCCCAGGAGCTGGCGGAGGGCGTTCGTCCTGGGAGC
TGCACTTGCTCCGTCGGGTCGCCGGCTTCACCGGACCGCAGGCTCCCGGGGCAGGGCCGGGGCCAGAGCTCGCGTGTCGG
CGGGACATGCGCTGCGTCGCCTCTAACCTCGGGCTGTGCTCTTTTTCCAGGTGGCCCGCCGGTTTCTGAGCCTTCTGCCC
TGCGGGGACACGGTCTGCACCCTGCCCGCGGCCACGGACCATGACCATGACCCTCCACACCAAAGCATCTGGGATGGCCC
TACTGCATCAGATCCAAGGGAACGAGCTGGAGCCCCTGAACCGTCCGCAGCTCAAGATCCCCCTGGAGCGGCCCCTGGGC
GAGGTGTACCTGGACAGCAGCAAGCCCGCCGTGTACAACTACCCCGAGGGCGCCGCCTACGAGTTCAACGCCGCGGCCGC
CGCCAACGCGCAGGTCTACGGTCAGACCGGCCTCCCCTACGGCCCCGGGTCTGAGGCTGCGGCGTTCGGCTCCAACGGCC
TGGGGGGTTTCCCCCCACTCAACAGCGTGTCTCCGAGCCCGCTGATGCTACTGCACCCGCCGCCGCAGCTGTCGCCTTTC
CTGCAGCCCCACGGCCAGCAGGTGCCCTACTACCTGGAGAACGAGCCCAGCGGCTACACGGTGCGCGAGGCCGGCCCGCC
GGCATTCTACAGGCCAAATTCAGATAATCGACGCCAGGGTGGCAGAGAAAGATTGGCCAGTACCAATGACAAGGGAAGTA
TGGCTATGGAATCTGCCAAGGAGACTCGCTACTGTGCAGTGTGCAATGACTATGCTTCAGGCTACCATTATGGAGTCTGG
TCCTGTGAGGGCTGCAAGGCCTTCTTCAAGAGAAGTATTCAAGGACATAACGACTATATGTGTCCAGCCACCAACCAGTG
CACCATTGATAAAAACAGGAGGAAGAGCTGCCAGGCCTGCCGGCTCCGCAAATGCTACGAAGTGGGAATGATGAAAGGTG
GGATACGAAAAGACCGAAGAGGAGGGAGAATGTTGAAACACAAGCGCCAGAGAGATGATGGGGAGGGCAGGGGTGAAGTG
GGGTCTGCTGGAGACATGAGAGCTGCCAACCTTTGGCCAAGCCCGCTCATGATCAAACGCTCTAAGAAGAACAGCCTGGC
CTTGTCCCTGACGGCCGACCAGATGGTCAGTGCCTTGTTGGATGCTGAGCCCCCCATACTCTATTCCGAGTATGATCCTA
CCAGACCCTTCAGTGAAGCTTCGATGATGGGCTTACTGACCAACCTGGCAGACAGGGAGCTGGTTCACATGATCAACTGG
GCGAAGAGGGTGCCAGGCTTTGTGGATTTGACCCTCCATGATCAGGTCCACCTTCTAGAATGTGCCTGGCTAGAGATCCT
GATGATTGGTCTCGTCTGGCGCTCCATGGAGCACCCAGTGAAGCTACTGTTTGCTCCTAACTTGCTCTTGGACAGGAACC
AGGGAAAATGTGTAGAGGGCATGGTGGAGATCTTCGACATGCTGCTGGCTACATCATCTCGGTTCCGCATGATGAATCTG
CAGGGAGAGGAGTTTGTGTGCCTCAAATCTATTATTTTGCTTAATTCTGGAGTGTACACATTTCTGTCCAGCACCCTGAA
GTCTCTGGAAGAGAAGGACCATATCCACCGAGTCCTGGACAAGATCACAGACACTTTGATCCACCTGATGGCCAAGGCAG
GCCTGACCCTGCAGCAGCAGCACCAGCGGCTGGCCCAGCTCCTCCTCATCCTCTCCCACATCAGGCACATGAGTAACAAA
GGCATGGAGCATCTGTACAGCATGAAGTGCAAGAACGTGGTGCCCCTCTATGACCTGCTGCTGGAGATGCTGGACGCCCA
CCGCCTACATGCGCCCACTAGCCGTGGAGGGGCATCCGTGGAGGAGACGGACCAAAGCCACTTGGCCACTGCGGGCTCTA
CTTCATCGCATTCCTTGCAAAAGTATTACATCACGGGGGAGGCAGAGGGTTTCCCTGCCACAGTCTGAGAGCTCCCTGGC
TCCCACACGGTTCAGATAATCCCTGCTGCATTTTACCCTCATCATGCACCACTTTAGCCAAATTCTGTCTCCTGCATACA
CTCCGGCATGCATCCAACACCAATGGCTTTCTAGATGAGTGGCCATTCATTTGCTTGCTCAGTTCTTAGTGGCACATCTT
CTGTCTTCTGTTGGGAACAGCCAAAGGGATTCCAAGGCTAAATCTTTGTAACAGCTCTCTTTCCCCCTTGCTATGTTACT
AAGCGTGAGGATTCCCGTAGCTCTTCACAGCTGAACTCAGTCTATGGGTTGGGGCTCAGATAACTCTGTGCATTTAAGCT
ACTTGTAGAGACCCAGGCCTGGAGAGTAGACATTTTGCCTCTGATAAGCACTTTTTAAATGGCTCTAAGAATAAGCCACA
GCAAAGAATTTAAAGTGGCTCCTTTAATTGGTGACTTGGAGAAAGCTAGGTCAAGGGTTTATTATAGCACCCTCTTGTAT
TCCTATGGCAATGCATCCTTTTATGAAAGTGGTACACCTTAAAGCTTTTATATGACTGTAGCAGAGTATCTGGTGATTGT
CAATTCACTTCCCCCTATAGGAATACAAGGGGCCACACAGGGAAGGCAGATCCCCTAGTTGGCCAAGACTTATTTTAACT
TGATACACTGCAGATTCAGAGTGTCCTGAAGCTCTGCCTCTGGCTTTCCGGTCATGGGTTCCAGTTAATTCATGCCTCCC
ATGGACCTATGGAGAGCAACAAGTTGATCTTAGTTAAGTCTCCCTATATGAGGGATAAGTTCCTGATTTTTGTTTTTATT
TTTGTGTTACAAAAGAAAGCCCTCCCTCCCTGAACTTGCAGTAAGGTCAGCTTCAGGACCTGTTCCAGTGGGCACTGTAC
TTGGATCTTCCCGGCGTGTGTGTGCCTTACACAGGGGTGAACTGTTCACTGTGGTGATGCATGATGAGGGTAAATGGTAG
TTGAAAGGAGCAGGGGCCCTGGTGTTGCATTTAGCCCTGGGGCATGGAGCTGAACAGTACTTGTGCAGGATTGTTGTGGC
TACTAGAGAACAAGAGGGAAAGTAGGGCAGAAACTGGATACAGTTCTGAGCACAGCCAGACTTGCTCAGGTGGCCCTGCA
CAGGCTGCAGCTACCTAGGAACATTCCTTGCAGACCCCGCATTGCCTTTGGGGGTGCCCTGGGATCCCTGGGGTAGTCCA
GCTCTTATTCATTTCCCAGCGTGGCCCTGGTTGGAAGAAGCAGCTGTCAAGTTGTAGACAGCTGTGTTCCTACAATTGGC
CCAGCACCCTGGGGCACGGGAGAAGGGTGGGGACCGTTGCTGTCACTACTCAGGCTGACTGGGGCCTGGTCAGATTACGT
ATGCCCTTGGTGGTTTAGAGATAATCCAAAATCAGGGTTTGGTTTGGGGAAGAAAATCCTCCCCCTTCCTCCCCCGCCCC
GTTCCCTACCGCCTCCACTCCTGCCAGCTCATTTCCTTCAATTTCCTTTGACCTATAGGCTAAAAAAGAAAGGCTCATTC
CAGCCACAGGGCAGCCTTCCCTGGGCCTTTGCTTCTCTAGCACAATTATGGGTTACTTCCTTTTTCTTAACAAAAAAGAA
TGTTTGATTTCCTCTGGGTGACCTTATTGTCTGTAATTGAAACCCTATTGAGAGGTGATGTCTGTGTTAGCCAATGACCC
AGGTAGCTGCTCGGGCTTCTCTTGGTATGTCTTGTTTGGAAAAGTGGATTTCATTCATTTCTGATTGTCCAGTTAAGTGA
TCACCAAAGGACTGAGAATCTGGGAGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAGTTTTTATGTGCACTTAAATTTGGGGACAATTTTA
TGTATCTGTGTTAAGGATATGCTTAAGAACATAATTCTTTTGTTGCTGTTTGTTTAAGAAGCACCTTAGTTTGTTTAAGA
AGCACCTTATATAGTATAATATATATTTTTTTGAAATTACATTGCTTGTTTATCAGACAATTGAATGTAGTAATTCTGTT
CTGGATTTAATTTGACTGGGTTAACATGCAAAAACCAAGGAAAAATATTTAGTTTTTTTTTTTTTTTTGTATACTTTTC
AAGCTACCTTGTCATGTATACAGTCATTTATGCCTAAAGCCTGGTGATTATTCATTTAAATGAAGATCACATTTCATATC
AACTTTTGTATCCACAGTAGACAAAATAGCACTAATCCAGATGCCTATTGTTGGATATTGAATGACAGACAATCTTATGT
AGCAAAGATTATGCCTGAAAAGGAAAATTATTCAGGGCAGCTAATTTTGCTTTTACCAAAATATCAGTAGTAATATTTTT
GGACAGTAGCTAATGGGTCAGTGGGTTCTTTTTAATGTTTATACTTAGATTTTCTTTTAAAAAAATTAAAATAAAACAAA
AAAAATTTCTAGGACTAGACGATGTAATACCAGCTAAAGCCAAACAATTATACAGTGGAAGGTTTTACATTATTCATCCA
ATGTGTTTCTATTCATGTTAAGATACTACTACATTTGAAGTGGGCAGAGAACATCAGATGATTGAAATGTTCGCCCAGGG
GTCTCCAGCAACTTTGGAAATCTCTTTGTATTTTTACTTGAAGTGCCACTAATGGACAGCAGATATTTTCTGGCTGATGT
TGGTATTGGGTGTAGGAACATGATTTAAAAAAAAAACTCTTGCCTCTGCTTTCCCCCACTCTGAGGCAAGTTAAAATGTA
AAAGATGTGATTTATCTGGGGGGCTCAGGTATGGTGGGGAAGTGGATTCAGGAATCTGGGGAATGGCAAATATATTAAGA

AGAGTATTGAAAGTATTTGGAGGAAAATGGTTAATTCTGGGTGTGCACCAAGGTTCAGTAGAGTCCACTTCTGCCCTGGA
GACCACAAATCAACTAGCTCCATTTACAGCCATTTCTAAAATGGCAGCTTCAGTTCTAGAGAAGAAAGAACAACATCAGC
AGTAAAGTCCATGGAATAGCTAGTGGTCTGTGTTTCTTTTCGCCATTGCCTAGCTTGCCGTAATGATTCTATAATGCCAT
CATGCAGCAATTATGAGAGGCTAGGTCATCCAAAGAGAAGACCCTATCAATGTAGGTTGCAAAATCTAACCCCTAAGGAA
GTGCAGTCTTTGATTTGATTTCCCTAGTAACCTTGCAGATATGTTTAACCAAGCCATAGCCCATGCCTTTTGAGGGCTGA
ACAAATAAGGGACTTACTGATAATTTACTTTTGATCACATTAAGGTGTTCTCACCTTGAAATCTTATACACTGAAATGGC
CATTGATTTAGGCCACTGGCTTAGAGTACTCCTTCCCCTGCATGACACTGATTACAAATACTTTCCTATTCATACTTTCC
AATTATGAGATGGACTGTGGGTACTGGGAGTGATCACTAACACCATAGTAATGTCTAATATTCACAGGCAGATCTGCTTG
GGGAAGCTAGTTATGTGAAAGGCAAATAAAGTCATACAGTAGCTCAAAAGGCAACCATAATTCTCTTTGGTGCAAGTCTT
GGGAGCGTGATCTAGATTACACTGCACCATTCCCAAGTTAATCCCCTGAAAACTTACTCTCAACTGGAGCAAATGAACTT
TGGTCCCAAATATCCATCTTTTCAGTAGCGTTAATTATGCTCTGTTTCCAACTGCATTTCCTTTCCAATTGAATTAAAGT
GTGGCCTCGTTTTTAGTCATTTAAAATTGTTTTCTAAGTAATTGCTGCCTCTATTATGGCACTTCAATTTTGCACTGTCT
TTTGAGATTCAAGAAAAATTTCTATTCATTTTTTTGCATCCAATTGTGCCTGAACTTTTAAAATATGTAAATGCTGCCAT
GTTCCAAACCCATCGTCAGTGTGTGTGTTTAGAGCTGTGCACCCTAGAAACAACATACTTGTCCCATGAGCAGGTGCCTG
AGACACAGACCCCTTTGCATTCACAGAGAGGTCATTGGTTATAGAGACTTGAATTAATAAGTGACATTATGCCAGTTTCT
GTTCTCTCACAGGTGATAAACAATGCTTTTTGTGCACTACATACTCTTCAGTGTAGAGCTCTTGTTTTATGGGAAAAGGC
TCAAATGCCAAATTGTGTTTGATGGATTAATATGCCCTTTTGCCGATGCATACTATTACTGATGTGACTCGGTTTTGTCG
CAGCTTTGCTTTGTTTAATGAAACACACTTGTAAACCTCTTTTGCACTTTGAAAAAGAATCCAGCGGGATGCTCGAGCAC
CTGTAAACAATTTTCTCAACCTATTTGATGTTCAAATAAAGAATTAAACT

>Seq_ID98
CTCAAAAGGGGCCGGATTTCCTTCTCCTGGAGGCAGATGTTGCCTCTCTCTCTCGCTCGGATTGGTTCAGTGCACTCTAG
AAACACTGCTGTGGTGGAGAAACTGGACCCCAGGTCTGGAGCGAATTCCAGCCTGCAGGGCTGATAAGCGAGGCATTAGT
GAGATTGAGAGAGACTTTACCCCGCCGTGGTGGTTGGAGGGCGCGCAGTAGAGCAGCAGCACAGGCGCGGGTCCCGGGAG
GCCGGCTCTGCTCGCGCCGAGATGTGGAATCTCCTTCACGAAACCGACTCGGCTGTGGCCACCGCGCGCCGCCCGCGCTG
GCTGTGCGCTGGGGCGCTGGTGCTGGCGGGTGGCTTCTTTCTCCTCGGCTTCCTCTTCGGGTGGTTTATAAAATCCTCCA
ATGAAGCTACTAACATTACTCCAAAGCATAATATGAAAGCATTTTTGGATGAATTGAAAGCTGAGAACATCAAGAAGTTC
TTATATAATTTTACACAGATACCACATTTAGCAGGAACAGAACAAAACTTTCAGCTTGCAAAGCAAATTCAATCCCAGTG
GAAAGAATTTGGCCTGGATTCTGTTGAGCTAGCACATTATGATGTCCTGTTGTCCTACCCAAATAAGACTCATCCCAACT
ACATCTCAATAATTAATGAAGATGGAAATGAGATTTTCAACACATCATTATTTGAACCACCTCCTCCAGGATATGAAAAT
GTTTCGGATATTGTACCACCTTTCAGTGCTTTCTCTCCTCAAGGAATGCCAGAGGGCGATCTAGTGTATGTTAACTATGC
ACGAACTGAAGACTTCTTTAAATTGGAACGGGACATGAAAATCAATTGCTCTGGGAAAATTGTAATTGCCAGATATGGGA
AAGTTTTCAGAGGAAATAAGGTTAAAAATGCCCAGCTGGCAGGGGCCAAAGGAGTCATTCTCTACTCCGACCCTGCTGAC
TACTTTGCTCCTGGGGTGAAGTCCTATCCAGATGGTTGGAATCTTCCTGGAGGTGGTGTCCAGCGTGGAAATATCCTAAA
TCTGAATGGTGCAGGAGACCCTCTCACACCAGGTTACCCAGCAAATGAATATGCTTATAGGCGTGGAATTGCAGAGGCTG
TTGGTCTTCCAAGTATTCCTGTTCATCCAATTGGATACTATGATGCACAGAAGCTCCTAGAAAAAATGGGTGGCTCAGCA
CCACCAGATAGCAGCTGGAGAGGAAGTCTCAAAGTGCCCTACAATGTTGGACCTGGCTTTACTGGAAACTTTTCTACACA
AAAAGTCAAGATGCACATCCACTCTACCAATGAAGTGACAAGAATTTACAATGTGATAGGTACTCTCAGAGGAGCAGTGG
AACCAGACAGATATGTCATTCTGGGAGGTCACCGGGACTCATGGGTGTTTGGTGGTATTGACCCTCAGAGTGGAGCAGCT
GTTGTTCATGAAATTGTGAGGAGCTTTGGAACACTGAAAAAGGAAGGGTGGAGACCTAGAAGAACAATTTTGTTTGCAAG
CTGGGATGCAGAAGAATTTGGTCTTCTTGGTTCTACTGAGTGGGCAGAGGAGAATTCAAGACTCCTTCAAGAGCGTGGCG
TGGCTTATATTAATGCTGACTCATCTATAGAAGGAAACTACACTCTGAGAGTTGATTGTACACCGCTGATGTACAGCTTG
GTACACAACCTAACAAAAGAGCTGAAAAGCCCTGATGAAGGCTTTGAAGGCAAATCTCTTTATGAAAGTTGGACTAAAAA
AAGTCCTTCCCCAGAGTTCAGTGGCATGCCCAGGATAAGCAAATTGGGATCTGGAAATGATTTTGAGGTGTTCTTCCAAC
GACTTGGAATTGCTTCAGGCAGAGCACGGTATACTAAAAATTGGGAAACAAACAAATTCAGCGGCTATCCACTGTATCAC
AGTGTCTATGAAACATATGAGTTGGTGGAAAAGTTTTATGATCCAATGTTTAAATATCACCTCACTGTGGCCCAGGTTCG
AGGAGGGATGGTGTTTGAGCTAGCCAATTCCATAGTGCTCCCTTTTGATTGTCGAGATTATGCTGTAGTTTTAAGAAAGT
ATGCTGACAAAATCTACAGTATTTCTATGAAACATCCACAGGAAATGAAGACATACAGTGTATCATTTGATTCACTTTTT
TCTGCAGTAAAGAATTTTACAGAAATTGCTTCCAAGTTCAGTGAGAGACTCCAGGACTTTGACAAAAGCAACCCAATAGT
ATTAAGAATGATGAATGATCAACTCATGTTTCTGGAAAGAGCATTTATTGATCCATTAGGGTTACCAGACAGGCCTTTTT
ATAGGCATGTCATCTATGCTCCAAGCAGCCACAACAAGTATGCAGGGGAGTCATTCCCAGGAATTTATGATGCTCTGTTT
GATATTGAAAGCAAAGTGGACCCTTCCAAGGCCTGGGGAGAAGTGAAGAGACAGATTTATGTTGCAGCCTTCACAGTGCA
GGCAGCTGCAGAGACTTTGAGTGAAGTAGCCTAAGAGGATTCTTTAGAGAATCCGTATTGAATTTGTGTGGTATGTCACT
CAGAAAGAATCGTAATGGGTATATTGATAAATTTTAAAATTGGTATATTTGAAATAAAGTTGAATATTATATATAAAAAA
AAAAAAAAAAAAA

>Seq_ID99
CTTCCTCTTTCACTCCGCGCTCACGGCGGCGGCCAAAGCGGCGGCGACGGCGGCGCGAGAACGACCCGGCGGCCAGTTCT
CTTCCTCCTGCGCACCTGCCCCGCTCGGTCAGTCAGTCGGCGGCCGGCGCCCGGCTTGTGCTCAGACCTCGCGCTTGCGG
CGCCCAGGCCCAGCGGCCGTAGCTAGCGTCTGGCCTGAGAACCTCGGCGCTCCGGCGGCGCGGGCACCACGAGCCGAGCC
TCGCAGCGGCTCCAGAGGAGGCAGGCGAGTGAGCGAGTCCGAGGGGTGGCCGGGGCAGGTGGTGGCGCCGCGAAGATGGT
CGCCAAGCAAAGGATCCGTATGGCCAACGAGAAGCACAGCAAGAACATCACCCAGCGCGGCAACGTCGCCAAGACCTCGA
GAAATGCCCCCGAAGAGAAGGCGTCTGTAGGACCCTGGTTATTGGCTCTCTTCATTTTTGTTGTCTGTGGTTCTGCAATT
TTCCAGATTATTCAAAGTATCAGGATGGGCATGTGAAGTGACTGACCTTAAGATGTTTCCATTCTCCTGTGAATTTTAAC
TTGAACTCATTCCTGATGTTTGATACCCTGGTTGAAAACAATTCAGTAAAGCATCCTGCCTCAGAATGACTTTCCTATCA
TGCTTCATGTGTCATTCCAAGGTTTCTTCATGAGTCATTCCAAGTTTTCTAGTCCATACCACAGTGCCTTGCAAAAAACA
CCACATGAATAAAGCAATAAAATTTGATTGTTAAGATACAGTAGTGGACCCTACTTATTCAGTCAATTAAGAGTAAGTTT
TTTTATGTGGTTATTAAAACAGTATGAACAATTAGTCTAACTCTGCATAGACAGGGTCTAGATTTTGTTAACCCAAATGT
ATAACTGCAGTTAGCTTAAATTACAATTTGAAGTCTTGTGGTTTTTATATAGCTAGGCACTTTATTACTCTTTTGAACTG
AAAGCACACTCCCTTATAGGTTCATGTAACTGTCCTGTAATAAGGTGCTTATAAATGGAACAACTACACAGCCTAGTTTT
GCCACAACCTTTAGCATCTAAAAAGTTTTAAAAGCTTCTAAATGTCTAATATAAAGGGAGATGCTTATAGCCACAACATC
TATTTTACCAATATTGTTTCCATTACACTACCTTGGATTTTGCATGAGTGAGTATAGTAACCCAAGATGCCATAAAAAAA
AACTTGATCGTTTTCTGACTTAATTAGTTACTGTGGTTTCACTAAAAGCTACCGTGGTGGAGTGAAGTCAGTCAGGGAAG
GTTTGTTTATGTTACATTTATTTCACCAGAACTATTTTAATATATCAAAGGGGTTTACTATGCCAAACAAAATTCTAGGG
AAAAATACTGCTAAAAATGGATGCCTCATCAGAACATGCTGTTGAGTCCAATGTGCCATAAGACATTTTAGCATGTTAAA
TAGCACTTTTAATAGCAAAAAAAGGCACATCAACTGCGAAGTTATCCTTAGTTTGCAAATGCTTTTTCTAGATTAATGAT
TTTTCAATCATTAGGGTACTAGACACATCAGCCTAAAGTGGCATCTGGAATTGAATGGATTTACTGATAATGATCAGTCT
TTAGTCTTCCCTTTGTTATATGACTTTATAGGTTATGATTGATCAAATTTACGTTTTACTAATGGTAAGGGTGAGGGTCA
TAGGGCAGGTTTTGGGTTTTCTAGTACTGTTGAAAACTGCAAGTATTGGCTATTTGTATACTTAGCCATAACTTGGTGAA
AAAAAACCTGAGCAGTGTCTATGTATTAATGCGTTGGAAAGAAAGCTGCTTGTGTTTGCTTTGTTAATTGCCTCAGGATA
TTTCTTTTAAAATAAGCTGTTTTAAGAGGAACAGAAGGGAAATCTGCTACCTAGTCTATACACAGCGTGAACCTCACAGG
GGGCTTCTGATACCCTCAAACATGGAGAACAGTAAGGGAGCAGAGTGGTTAAGGACTTTCAGGAACTTAACTATTCTGGA
ATAAGGAATGAATCAACTGACCTTGGGCCAGCAGGTTTTTAACTAAATTGTTACTTGCCTTTCTCACCCAGTTAATCAGT
CTCTGTACTTGTTTCCCTTTTTGAAACAAGTGTCTTGGTTAACTAATTCTGTTTTATGGTTGTGCTAAATTCATAGCAGG
TGCCTTATTCTTTGCTTTTAGTCAAACCATTCCATATCAGAATTTTCCTTGGTTTACTATAGATATTTGGCTTTAAGTTG
TTGTTTGTGTTTTTTAATGTACAATGTTCTGATAAATTTGACTGTTAAATTGCTATAGCTAGCAATCATTTTACATATGT
AAAAAATTGCATTCCCTTTGTATTTCATGTGTAATTCACCAATTAAGTGCAGTTTATATTCAGGTTGGATTATGCATGTT
TAGGTAAACGAAAGCTGTGTCTTACTTGATTTATTCTTTAAAAATAAAGTTCCCTGAATATTTGAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAA

>Seq_ID127
GSLKATIEDILFKAKRKRVFEHHGQVRLGMMRHLYVVVDGSRTMEDQDLKPNRLTCTLKLLEYFVEEYFDQNPISQIGII
VTKSKRAEKLTELSGNPRKHITSLKKAVDMTCHGEPSLYNSLSIAMQTLKHMPGHTSREVLIIFSSLTTCDPSNIYDLIK
TLKAAKIRVSVIGLSAEVRVCTVLARETGGTYHVILDESHYKELLTHHVSPPPASSSSECSLIRMGFPQHTIASLSDQDA
KPSFSMAHLDGNTEPGLTLGGYFCPQCRAKYCELPVECKICGLTLVSAPHLARSYHHLFPLDAFQEIPLEEYNGERFCYG
CQGELKDQHVYVCAVCQNVFCVDCDVFVHDSLHCCPGCIHKIPAPSGV*

>Seq_ID128
AAHRMGRCCFYTAGTLSLLLLVTSVTLLVARVFQKAVDQSIEKKIVLRNGTEAFDSWEKPPLPVYTQFYFFNVTNPEEIL
RGETPRVEEVGPYTYRELRNKANIQFGDNGTTISAVSNKAYVFERDQSVGDPKIDLIRTLNIPVLTVIEWSQVHFLREII
EAMLKAYQQKLFVTHTVDELLWGYKDEILSLIHVFRPDISPYFGLFYEKNGTNDGDYVFLTGEDSYLNFTKIVEWNGKTS
LDWWITDKCNMINGTDGDSFHPLITKDEVLYVFPSDFCRSVYITFSDYESVQGLPAFRYKVPAEILANTSDNAGFCIPEG
NCLGSGVLNVSICKNGAPIIMSFPHFYQADERFVSAIEGMHPNQEDHETFVDINPLTGIILKAAKRFQINIYVKKLDDFV
ETGDIRTMVFPVMYLNESVHIDKETASRLKSMINTTLIITNIPYIIMALGVFFGLVFTWLACKGQGSMDEGTADERAPLI
RT*

>Seq_ID129
AGDSRDMSREMQDVDLAEVKPLVEKGETITGLLQEFDVQEQDIETLHGSVHVTLCGTPKGNRPVILTYHDIGMNHKTCYN
PLFNYEDMQEITQHFAVCHVDAPGQQDGAASFPAGYMYPSMDQLAEMLPGVLQQFGLKSIIGMGTGAGAYTLTRFALNNP
EMVEGLVLINVNPCAEGWMDWAASKISGWTQALPDMVVSHLFGKEEMQSNVEVVHTYRQHIVNDMNPGNLHLFINAYNSR
RDLEIERPMPGTHTVTLQCPALLVVGDSSPAVDAVVECNSKLDPTKTTLLKMADCGGLPQISQPAKLAEAFKYFVQGMGY
MPSASMTRLMRSRTASGSSVTSLDGTRSRSHTSEGTRSRSHTSEGTRSRSHTSEGAHLDITPNSGAAGNSAGPKSMEVSC
*

>Seq_ID130
DEYDYLFKVVLIGDSGVGKSNLLSRFTRNEFNLESKSTIGVEFATRSIQVDGKTIKAQIWDTAGQERYRAITSAYYRGAV
GALLVYDIAKHLTYENVERWLKELRDHADSNIVIMLVGNKSDLRHLRAVPTDEARAFAEKNGLSFIETSALDSTNVEAAF
QTILTEIYRIVSQKQMSDRRENDMSPSNNVVPIHVPPTTENKPKVQCCQNI*

>Seq_ID131
WIGAAPLILSRIVGGWECEKHSQPWQVLVASRGRAVCGGVLVHPQWVLTAAHCIRNKSVILLGRHSLFHPEDTGQVFQVS
HSFPHPLYDMSLLKNRFLRPGDDSSHDLMLLRLSEPAELTDAVKVMDLPTQEPALGTTCYASGWGSIEPEEFLTPKKLQC
VDLHVISNDVCAQVHPQKVTKFMLCAGRWTGGKSTCSGDSGGPLVCNGVLQGITSWGSEPCALPERPSLYTKVVHYRKWI
KDTIVANP*

>Seq_ID132
GSAAARYLSATWRNWISLPPAGLPATAGLRHSGSLMAATCEISNIFSNYFSAMYSSEDSTLASVPPAATFGADDLVLTLS
NPQMSLEGTEKASWLGEQPQFWSKTQVLDWISYQVEKNKYDASAIDFSRCDMDGATLCNCALEELRLVFGPLGDQLHAQL
RDLTSSSSDELSWIIELLEKDGMAFQEALDPGPFDQGSPFAQELLDDGQQASPYHPGSCGAGAPSPGSSDVSTAGTGASR
SSHSSDSGGSDVDLDPTDGKLFPSDGFRDCKKGDPKHGKRKRGRPRKLSKEYWDCLEGKKSKHAPRGTHLWEFIRDILIH
PELNEGLMKWENRHEGVFKFLRSEAVAQLWGQKKKNSNMTYEKLSRAMRYYYKREILERVDGRRLVYKFGKNSSGWKEEE
VLQSRN*

>Seq_ID133
LLQTRRPILLCSPRLMKPLVVFVLGGPGAGKGTQCARIVEKYGYTHLSAGELLRDERKNPDSQYGELIEKYIKEGKIVPV
EITISLLKREMDQTMAANAQKNKFLIDGFPRNQDNLQGWNKTMDGKADVSFVLFFDCNNEICIERCLERGKSSGRSDDNR
ESLEKRIQTYLQSTKPIIDLYEEMGKVKKIDASKSVDEVFDEVVQIFDKEG*

>Seq_ID134
EKTHCFILRQRTLYKKTPVVEIRTDTQQLIYRYYTRGPCPLGYTLGRMYTWALPLQLHSKNRLAQPPCWHSSGECCPRMG
ENAVPGYKLLCGSSTDEVLLGDAGSAQACCLSCTWLPSKKLFLAFPSVSSSGHPGSLLEGASLTSFAHPRGPFQLSSHCA
LRDHACTACFFGLKAGMVGKDCLHFFLRPSEVKVGMALSGWLASFRLKTLILTRFEAAR*

>Seq_ID135
EIYSLSRFIEVKMSKKISGGSVVEMQGDEMTRIIWELIKEKLIFPYVELDLHSYDLGIENRDATNDQVTKDAAEAIKKHN
VGVKCATITPDEKRVEEFKLKQMWKSPNGTIRNILGGTVFREAIICKNIPRLVSGWVKPIIIGRHAYGDQYRATDFVVPG
PGKVEITYTPSDGTQKVTYLVHNFEEGGGVAMGMYNQDKSIEDFAHSSFQMALSKGWPLYLSTKNTILKIYDGRFKDIFQ
EIYDKQYKSQFEAQKIWYEHRLIDDMVAQAMKSEGGFIWACKNYDGDVQSDSVAQGYGSLGMMTSVLVCPDGKTVEAEAA
HGTVTRHYRMYQKGQETSTNLIASIFAWTRGLAHRAKLDNNKELAFFANALEEVSIETIEAGFMTKDLAACIRGLPNVQR
SDYLNTFEFMDKLGENLKIKLAQAKL*

>Seq_ID136
AQPSRRRRAGGPPAMAAPGDPQDELLPLAGPGSQWLRHRGEGENEAVTPKGATPAPQAGEPSPGLGARAREAASREAGSG
PARQSPVAMETASTGVAGVSSAMDHTFSTTSKDGEGSCYTSLISDICYPPQEDSTYFTGILQKENGHVTISESPEELGTP
GPSLPDVPGIESRGLFSSDSGIEMTPAESTEVNKILADPLDQMKAEAYKYIDITRPEEVKHQEQHHPELEDKDLDFKNKD
TDISIKPEGVREPDKPAPVEGKIIKDHLLEESTFAPYIDDLSEEQRRAPQITTPVKITLTEIEPSVETTTQEKTPEKQDI
CLKPSPDTVPTVTVSEPEDDSPGSITPPSSGTEPSAAESQGKGSISEDELITAIKEAKGLSYETAENPRPVGQLADRPEV
KARSGPPTIPSPLDHEASSAESGDSEIELVSEDPMAAEDALPSGYVSFGHVGGPPPSPASPSIQYSILREEREAELDSEL
IIESCDASSASEESPKREQDSPPMKPSALDAIREETGVRAEERAPSRRGLAEPGSFLDYPSTEPQPGPELPPGDGALEPE
TPMLPRKPEEDSSSNQSPAATKGPGPLGPGAPPPLLFLNKQKAIDLLYWRDIKQTGIVFGSFLLLLFSLTQFSVVSVVAY
LALAALSATISFRIYKSVLQAVQKTDEGHPFKAYLELEITLSQEQIQKYTDCLQFYVNSTLKELRRLFLVQDLVDSLKFA
VLMWLLTYVGALFNGLTLLLMAVVSMFTLPVVYVKHQAQIDQYLGLVRTHINAVVAKIQAKIPGAKRHAE*

>Seq_ID137
LYAEGSVNGFISTLGLVDDRCVVEPAAGDLDNPPKKFRDCLFKVCPMNRYSAQKQYWKAKQTKQDKEKIADVVLLQKLQH
AAQMEQKQNDTENKKVHGDVVKYGSVIQLLHMKSNKYLTVNKRLPALLEKNAMRVTLDATGNEGSWLFIQPFWKLRSNGD
NVVVGDKVILNPVNAGQPLHASNYELSDNAGCKEVNSVNCNTSWKINLFMQFRDHLEEVLKGGDVVRLFHAEQEKFLTCD
EYKGKLQVFLRTTLRQSATSATSSNALWEVEVVHHDPCRGGAGHWNGLYRFKHLATGNYLAAEENPSYKGDASDPKAAGM
GAQGRTGRRNAGEKIKYCLVAVPHGNDIASLFELDPTTLQKTDSFVPRNSYVRLRHLCTNTWIQSTNVPIDIEEERPIRL
MLGTCPTKEDKEAFAIVSVPVSEIRDLDFANDASSMLASAVEKLNEGFISQNDRRFVIQLLEDLVFFVSDVPNNGQNVLD
IMVTKPNRERQKLMREQNILKQVFGILKVPFREKGGEGPLVRLEELSDQKNAPYQHMFRLCYRVLRYSQEDYRKNQEHIA
KQFGMMQSQIGYDILAEDTITALLHNNRKLLEKHITKTEVETFVSLVRKNREPRFLDYLSDLCVSNHIAIPVTQELICKC
VLDPKNSDILIRTELRPVKEMAQSHEYLSIEYSEEEVWLTWTDKNNEHHEKSVRQLAQEARAGNAHDENVLSYYRYQLKL
FARMCLDRQYLAIDEISQQLGVDLIFLCMADEMLPFDLRASFCHLMLHVHVDRDPQELVTPVKFARLWTEIPTAITIKDY
DSNLNASRDDKKNKFANTMEFVEDYLNNVVSEAVPFANEEKNKLTFEVVSLAHNLIYFGFYSFSELLRLTRTLLGIIDCV
QGPPAMLQAYEDPGGKNVRRSIQGVGHMMSTMVLSRKQSVFSAPSLSAGASAAEPLDRSKFEENEDIVVMETKLKILEIL
QFILNVRLDYRISYLLSVFKKEFVEVFPMQDSGADGTAPAFDSTTANMNLDRIGEQAEAMFGVGKTSSMLEVDDEGGRMF
LRVLIHLTMHDYAPLVSGALQLLFKHFSQRQEAMHTFKQVQLLISAQDVENYKVIKSELDRLRTMVEKSELWVDKKGSGK
GEEVEAGTAKDKKERPTDEEGFLHPPGEKSSENYQIVKGILERLNKMCGVGEQMRKKQQRLLKNMDAHKVMLDLLQIPYD
KGDAKMMEILRYTHQFLQKFCAGNPGNQALLHKHLHLFLTPGLLEAETMQHIFLNNYQLCSEISEPVLQHFVHLLATHGR
HVQYLDFLHTVIKAEGKYVKKCQDMIMTELTNAGDDVVVFYNDKASLAHLLDMMKAARDGVEDHSPLMYHISLVDLLAAC
AEGKNVYTEIKCTSLVPLEDVVSVVTHEDCITEVKMAYVNFVNHCYVDTEVEMKEIYTSNHIWTLFENFTLDMARVCSKR
EKRVADPTLEKYVLSVVLDTINAFFSSPFSENSTSLQTHQPVVVQLLQSTTRLLECPWLQQQHKGSVEACIRTLAMVAKG
RAILLPMDLDAHISSMLSSGASCAAAAQRNASSYKATTRAFPRVTPTANQWDYKNIIEKLQDIITALEERLKPLVQAELS
VLVDVLHWPELLFLEGSEAYQRCESGGFLSKLIQHTKDLMESEEKLCIKVLRTLQQMLVKKTKYGDRGNQLRKMLLQNYL
QNRKSTSRGDLPDPIGTGLDPDWSAIAATQCRLLDKEGATKLVCDLITSTKNEKIFQESIGLAIHLLDGGNTEIQKSFHNL
MMSDKKSERFFKVLHDRMKRAQQETKSTVAVNMNDLGSQPHEDREPVDPTTKGRVASFSIPGSSSRYSLGPSLRRGHEVS
ERVQSSEMGTSVLIMQPILRFLQLLCENHNRDLQNFLRCQNNKTNYNLVCETLQFLDIMCGSTTGGLGLLGLYINEDNVG
LVIQTLETLTEYCQGPCHENQTCIVTHESNGIDIITALILNDISPLCKYRMDLVLQLKDNASKLLLALMESRHDSENAER
ILISLRPQELVDVIKKAYLQEEERENSEVSPREVGHNIYILALQLSRHNKQLQHLLKPVKRIQEEEAEGISSMLSLNNKQ
LSQMLKSSAPAQEEEEDPLAYYENHTSQIEIVRQDRSMEQIVFPVPGICQFLTEETKHRLFTTTEQDEQGSKVSDFFDQS
SFLHNEMEWQRNVRSMPLIYWFSRRMTLWGSISFNLAVFINIIIAFFYPYMEGASTGVLDSPLISLLFWILICFSIAALF
TKRYSIRPLIVALILRSIYYLGIGPTLNILGALNLTNKIVFVVSFVGNRGTFIRGYKAMVMDMEFLYHVGYILTSVLGLF
AHELFYSILLFDLIYREETLFNVIKSVTRNGRSILLTALLALILVYLFSIVGFLFLKDDFILEVDRLPNNHSTASPLGMP
HGAAAFVDTCSGDKMDCVSGLSVPEVLEEDRELDSTERACDTLLMCIVTVMNHGLRNGGGVGDILRKPSKDESLFPARVV
YDLLFFFIVIIIVLNLIFGVIIDTFADLRSEKQKKEEILKTTCFICGLERDKFDNKTVSFEEHIKLEHNMWNYLYFIVLV
RVKNKTDYTGPESYVAQMIKNKNLDWFPRMRAMSLVSNEGEGEQNEIRILQDKLNSTMKLVSHLTAQLNELKEQMTEQRK
RRQRLGFVDVQNCISR*

>Seq_ID138
PAASAMDASLEKIADPTLAEMGKNLKEAVKMLEDSQRRTEEENGKKLISGDIPGPLQGSGQDMVSILQLVQNLMHGDEDE
EPQSPRIQNIGEQGHMALLGHSLGAYISTLDKEKLRKLTTRILSDTTLWLCRIFRYENGCAYFHEEEREGLAKICRLAIH
SRYEDFVVDGFNVLYNKKPVIYLSAAARPGLGQYLCNQLGLPFPCLCRVPCNTVFGSQHQMDVAFLEKLIKDDIERGRLP
LLLVANAGTAAVGHTDKIGRLKELCEQYGIWLHVEGVNLATLALGYVSSSVLAAAKCDSMTMTPGPWLGLPAVPAVTLYK
HDDPALTLVAGLTSNKPTDKLRALPLWLSLQYLGLDGFVERIKHACQLSQRLQESLKKVNYIKILVEDELSSPVVVFRFF
QELPGSDPVFKAVPVPNMTPSGVGRERHSCDALNRWLGEQLKQLVPASGLTVMDLEAEGTCLRFSPLMTAAVLGTRGEDV
DQLVACIESKLPVLCCTLQLREEFKQEVEATAGLLYVDDPNWSGIGVVRYEHANDDKSSLKSDPEGENIHAGLLKKLNEL
ESDLTFKIGPEYKSMKSCLYVGMASDNVDAAELVETIAATAREIEENSRLLENMTEVVRKGIQEAQVELQKASEERLLEE
GVLRQIPVVGSVLNWFSPVQALQKGRTFNLTAGSLESTEPIYVYKAQGAGVTLPPTPSGSRTKQRLPGQKPFKRSLRGSD
ALSETSSVSHIEDLEKVERLSSGPEQITLEASSTEGHPGAPSPQHTDQTEAFQKGVPHPEDDHSQVEGPESLR*

>Seq_ID139
IMAAQSSLYNDDRNLLRIREKERRNQEAHQEKEAFPEKIPLFGEPYKTAKGDELSSRIQNMLGNYEEVKEFLSTKSHTHR
LDASENRLGKPKYPLIPDKGSSIPSSSFHTSVHHQSIHTPASGPLSVGNISHNPKMAQPRTEPMPSLHAKSCGPPDSQHL
TQDRLGQEGFGSSHHKKGDRRADGDHCASVTDSAPERELSPLISLPSPVPPLSPIHSNQQTLPRTQGSSKVHGSSNNSKG
YCPAKSPKDLAVKVHDKETPQDSLVAPAQPPSQTFPPPSLPSKSVAMQQKPTAYVRPMDGQDQAPSESPELKPLPEDYRQ
QTFEKTDLKVPAKAKLTKLKMPSQSVEQTYSNEVHCVEEILKEMTHSWPPPLTAIHTPSTAEPSKFPFPTKDSQHVSSVT
QNQKQYDTSSKTHSNSQQGTSSMLEDDLQLSDSEDSDSEQTPEKPPSSSAPPSAPQSLPEPVASAHSSSAESESTSDSDS
SSDSESESSSSSDSEENEPLETPAPEPEPPTTNKWQLDNWLTKVSQPAAPPEGPRSTEPPRRHPESKGSSDSATSQEHSES
KDPPPKSSSKAPRAPPEAPHPGKRSCQKSPAQQEPPQRQTVGTKQPKKPVKASARAGSRTSLQGEREPGLLPYGSRDQTS
KDKPKVKTKGRPRAAASNEPKPAVPPSSEKKKHKSSLPAPSKALSGPEPAKDNVEDRTPEHFALVPLTESQGPPHSGSGS
RTSGCRQAVVVQEDSRKDRLPLPLRDTKLLSPLRDTPPPQSLMVKITLDLLSRIPQPPGKGSRQRKAEDKQPPAGKKHSS
EKRSSDSSSKLAKKRKGEAERDCDNKKIRLEKEIKSQSSSSSSSHKESSKTKPSRPSSQSSKKEMLPPPPVSSSSQKPAK
PALKRSRREADTCGQDPPKSASSTKSNHKDSSIPKQRRVEGKGSRSSSEHKGSSGDTANPFPVPSLPNGNSKPGKPQVKF
DKQQADLHMREAKKMKQKAELMTDRVGKAFKYLEAVLSFIECGIATESESQSSKSAYSVYSETVDLIKFIMSLKSFSDAT
APTQEKIFAVLCMRCQSILNMAMFRCKKDIAIKYSRTLNKHFESSSKVAQAPSPCIASTGTPSPLSPMPSPASSVGSQSS
AGSVGSSGVAATISTPVTIQNMTSSYVTITSHVLTAFDLWEQAEALTRKNKEFFARLSTNVCTLALNSSLVDLVHYTRQG
FQQLQELTKTP*

>Seq_ID140
GSRRSPAARRAMARRPRHSIYSSDEDDEDFEMCDHDYDGLLPKSGKRHLGKTRWTREEDEKLKKLVEQNGTDDWKVIANY
LPNRTDVQCQHRWQKVLNPELIKGPWTKEEDQRVIELVQKYGPKRWSVIAKHLKGRIGKQCRERWHNHLNPEVKKTSWTE
EEDRIIYQAHKRLGNRWAEIAKLLPGRTDNAIKNHWNSTMRRKVEQEGYLQESSKASQPAVATSFQKNSHLMGFAQAPPT
AQLPATGQPTVNNDYSYYHISEAQNVSSHVPYPVALHVNIVNVPQPAAAAIQRHYNDEDPEKEKRIKELELLLMSTENEL
KGQQVLPTQNHTCSYPGWHSTTIADHTRPHGDSAPVSCLGEHHSTPSLPADPGSLPEESASPARCMIVHQGTILDNVKNL
LEFAETLQFIDSFLNTSSNHENSDLEMPSLTSTPLIGHKLTVTTPFHRDQTVKTQKENTVFRTPAIKRSILESSPRTPTP
FKHALAAQEIKYGPLKMLPQTPSHLVEDLQDVIKQESDESGFVAEFQENGPPLLKKIKQEVESPTDKSGNFFCSHHWEGD
SLNTQLFTQTSPVRDAPNILTSSVLMAPASEDEDNVLKAFTVPKNRSLASPLQPCSSTWEPASCGKMEEQMTSSSQARKY
VNAFSARTLVM*

>Seq_ID141
SGPLVMDEETRHSLECIQANQIFPRKQLIREDENLQVPFLELHGESTEFVGRAEDAIIALSNYRLHIKFKESLVNVPLQL
IESVECRDIFQLHLTCKDCKVIRCQFSTFEQCQEWLKRLNNAIRPPAKIEDLFSFAYHAWCMEVYASEKEQHGDLCRPGE
HVTSRFKNEVERMGFDMNNAWRISNINEKYKLCGSYPQELIVPAWITDKELESVSSFRSWKRIPAVIYRHQSNGAVIARC
GQPEVSWWGWRNADDEHLVQSVAKACASDSRSSGSKLSTRNTSRDFPNGGDLSDVEFDSSLSNASGAESLAIQPQKLLIL
DARSYAAAVANRAKGGGCECPEYYPNCEVVFMGMANIHSIRRSFQSLRLLCTQMPDPGNWLSALESTKWLHHLSVLLKSA
LLVVHAVDQDQRPVLVHCSDGWDRTPQIVALAKLLLDPYYRTIEGFQVLVEMEWLDFGHKFADRCGHGENSDDLNERCPV
FLQWLDCVHQLQRQFPCSFEFNEAFLVKLVQHTYSCLFGTFLCNNAKERGEKHTQERTCSVWSLLRAGNKAFKNLLYSSQ
SEAVLYPVCHVRNLMLWSAVYLPCPSPTTPVDDSCAPYPAPGTSPDDPPLSRLPKTRSYDNLTTACDNTVPLASRRCSDP
SLNEKWQEHRRSLELSSLAGPGEDPLSADSLGKPTRVPGGAELSVAAGVAEGQMENILQEATKEESGVEEPAHRAGIEIQ
EGKEDPLLEKESRRKTPEASAIGLHQDPELGDAALRSHLDMSWPLFSQGISEQQSGLSVLLSSLQVPPRGEDSLEVPVEQ
FRIEEIAEGREEAVLPIPVDAKVGYGTSQSCSLLPSQVPFETRGPNVDSSTDMLVEDKVKSVSGPQGHHRSCLVNSGKDR
LPQTMEPSPSETSLVERPQVGSVVHRTSLGSTLSLTRSPCALPLAECKEGLVCNGAPETENRASEQPPGLSTLQMYPTPN
GHCANGEAGRSKDSLSRQLSAMSCSSAHLHSRNLHHKWLHSHSGRPSATSSPDQPSRSHLDDDGMSVYTDTIQQRLRQIE
SGHQQEVETLKKQVQELKSRLESQYLTSSLHFNGDFGDEVTSIPDSESNLDQNCLSRCSTEIFSEASWEQVDKQDTEMTR
WLPDHLAAHCYACDSAFWLASRKHHCRNCGNVFCSSCCNQKVPVPSQQLFEPSRVCKSCYSSLHPTSSSIDLELDKPIAA
TSN*

>Seq_ID142
PPPPRPSLIPHQLRHPRGLPPGALSRPPKKRRSPLLAHPFPSSLPPPPELSLSHAFPLHHGSPLGCRLPGSCVRSERRRW
RRWRRRRQLGSAMTGKLAEKLPVTMSSLLNQLPDNLYPEEIPSALNLFSGSSDSVVHYNQMATENVMDIGLTNEKPNPEL
SYSGSFQPAPGNKTVTYLGKFAFDSPSNWCQDNIISLMSAGILGVPPASGALSTQTSTASMVQPPQGDVEAMYPALPPYS
NCGDLYSEPVSFHDPQGNPGLAYSPQDYQSAKPALDSNLFPMIPDYNLYHHPNDMGSIPEHKPFQGMDPIRVNPPPTTPL
ETIKAFKDKQIHPGFGSLPQPPLTLKPIRPRKYPNRPSKTPLHERPHACPAEGCDRRFSRSDELTRHLRIHTGHKPFQCR
ICMRSFSRSDHLTTHIRTHTGEKPFACEFCGRKFARSDERKRHAKIHLKQKEKKAEKGGAPSASSAPPVSLAPVVTTCA*

>Seq_ID143
GSGARFPSGTLRVRWLLLLGLVGPVLGAARPGFQQTSHLSSYEIITPWRLTRERREAPRPYSKQVSYVIQAEGKEHIIHL
ERNKDLLPEDFVVYTYNKEGTLITDHPNIQNHCHYRGYVEGVHNSSIALSDCFGLRGLLHLENASYGIEPLQNSSHFEHI
IYRMDDVYKEPLKCGVSNKDIEKETAKDEEEEPPSMTQLLRRRRAVLPQTRYVELFIVVDKERYDMMGRNQTAVREEMIL
LANYLDSMYIMLNIRIVLVGLEIWTNGNLINIVGGAGDVLGNFVQWREKFLITRRRHDSAQLVLKKGFGGTAGMAFVGTV
CSRSHAGGINVFGQITVETFASIVAHELGHNLGMNHDDGRDCSCGAKSCIMNSGASGSRNFSSCSAEDFEKLTLNKGGNC
LLNIPKPDEAYSAPSCGNKLVDAGEECDCGTPKECELDPCCEGSTCKLKSFAECAYGDCCKDCRFLPGGTLCRGKTSECD
VPEYCNGSSQFCQPDVFIQNGYPCQNNKAYCYNGMCQYYDAQCQVIFGSKAKAAPKDCFIEVNSKGDRFGNCGFSGNEYK
KCATGNALCGKLQCENVQEIPVFGIVPAIIQTPSRGTKCWGVDFQLGSDVPDPGMVNEGTKCGAGKICRNFQCVDASVLN
YDCDVQKKCHGHGVCNSNKNCHCENGWAPPNCETKGYGGSVDSGPTYNEMNTALRDGLLVFFFLIVPLIVCAIFIFIKRD
QLWRSYFRKKRSQTYESDGKNQANPSRQPGSVPRHVSPVTPPREVPIYANRFAVPTYAAKQPQQFPSRPPPPQPKVSSQG
NLIPARPAPAPPLYSSLT*

>Seq_ID144
KIFPFDASFLPCLHKFNLKGKGNSKGFKMAEKFESLMNIHGFDLGSRYMDLKPLGCGGNGLVFSAVDNDCDKRVAIKKIV
LTDPQSVKHALREIKIIRRLDHDNIVKVFEILGPSGSQLTDDVGSLTELNSVYIVQEYMETDLANVLEQGPLLEEHARLF
MYQLLRGLKYIHSANVLHRDLKPANLFINTEDLVLKIGDFGLARIMDPHYSHKGHLSEGLVTKWYRSPRLLLSPNNYTKA
IDMWAAGCIFAEMLTGKTLFAGAHELEQMQLILESIPVVHEEDRQELLSVIPVYIRNDMTEPHKPLTQLLPGISREALDF
LEQILTFSPMDRLTAEEALSHPYMSIYSFPMDEPISSHPFHIEDEVDDILLMDETHSHIYNWERYHDCQFSEHDWPVHNN
FDIDEVQLDPRALSDVTDEEEVQVDPRKYLDGDREKYLEDPAFDTNYSTEPCWQYSDHHENKYCDLECSHTCNYKTRSSS
YLDNLVWRESEVNHYYEPKLIIDLSNWKEQSKEKSDKKGKSKCERNGLVKAQIALEEASQQLAGKEREKNQGFDFDSFIA
GTIQLSSQHEPTDVVDKLNDLNSSVSQLELKSLISKSVSQEKQEKGMANLAQLEALYQSSWDSQFVSGGEDCFFINQFCE
VRKDEQVEKENTYTSYLDKFFSRKEDTEMLETEPVEDGKLGERGHEEGFLNNSGEFLFNKQLESIGIPQFHSPVGSPLKS
IQATLTPSAMKSSPQIPHQTYSSILKHLN*

>Seq_ID145
PHPAPALARRPRPAMGPWSRSLSALLLLLQVSSWLCQEPEPCHPGFDAESYTFTVPRRHLERGRVLGRVNFEDCTGRQRT
AYFSLDTRFKVGTDGVITVKRPLRFHNPQIHFLVYAWDSTYRKFSTKVTLNTVGHHHRPPPHQASVSGIQAELLTFPNSS
PGLRRQKRDWVIPPISCPENEKGPFPKNLVQIKSNKDKEGKVFYSITGQGADTPPVGVFIIERETGWLKVTEPLDRERIA
TYTLFSHAVSSNGNAVEDPMEILITVTDQNDNKPEFTQEVFKGSVMEGALPGTSVMEVTATDADDDVNTYNAAIAYTILS
QDPELPDKNMFTINRNTGVISVVTTGLDRESFPTYTLVVQAADLQGEGLSTTATAVITVTDTNDNPPIFNPTTYKGQVPE
NEANVVITTLKVTDADAPNTPAWEAVYTILNDDGGQFVVTTNPVNNDGILKTAKGLDFEAKQQYILHVAVTNVVPFEVSL
TTSTATVTVDVLDVNEAPIFVPPEKRVEVSEDFGVGQEITSYTAQEPDTFMEQKITYRIWRDTANWLEINPDTGAISTRA
ELDREDFEHVKNSTYTALIIATDNGSPVATGTGTLLLILSDVNDNAPIPEPRTIFFCERNPKPQVINIIDADLPPNTSPF
TAELTHGASANWTIQYNDPTQESIILKPKMALEVGDYKINLKLMDNQNKDQVTTLEVSVCDCEGAAGVCRKAQPVEAGLQ
IPAILGILGGILALLILILLLLLFLRRRAVVKEPLLPPEDDTRDNVYYYDEEGGGEEDQDFDLSQLHRGLDARPEVTRND
VAPTLMSVPRYLPRPANPDEIGNFIDENLKAADTDPTAPPYDSLLVFDYEGSGSEAASLSSLNSSESDKDQDYDYLNEWG
NRFKKLADMYGGGEDD*

>Seq_ID146
GAGGPAPRSFGSEEPRAALERDKMSARAAAAKSTAMEETAIWEQHTVTLHRAPGFGFGIAISGGRDNPHFQSGETSIVIS
DVLKGGPAEGQLQENDRVAMVNGVSMDNVEHAFAVQQLRKSGKNAKITIRRKKKVQIPVSRPDPEPVSDNEEDSYDEEIH
DPRSGRSGVVNRRSEKIWPRDRSASRERSLSPRSDRRSVASSQPAKPTKVTLVKSRKNEEYGLRLASHIFVKEISQDSLA
ARDGNIQEGDVVLKINGTVTENMSLTDAKTLIERSKGKLKMVVQRDERATLLNVPDLSDSIHSANASERDDISEIQSLAS
DHSGRSHDRPPRRSRSRSPDQRSEPSDHSRHSPQQPSNGSLRSRDEERISKPGAVSTPVKHADDHTPKTVEEVTVERNEK
QTPSLPEPKPVYAQVGNQMWIYLSVHLMVSYLIQLMKMGFLRPSMKLVKFRKGDSVGLRLAGGNDVGIFVAGVLEDSPAA
KEGLEEGDQILRVNNVDFTNIIREEAVLFLLDLPKGEEVTILAQKKKDVYRRIVESDVGDSFYIRTHFEYEKESPYGLSF
NKGEVFRAVDTLYNGKLGSWLAIRIGKNHKEVERGLIPNKNRAEQLASVQYTLPKTAGGDRADFWRFRGLRSSKRNLRKS
REDLSAQPVQTKFPAYERVVLREAGFLRPVTIFGPIADVAREKLAREEPDIYQIAKSEPRDAGTDQRSSGYIRLHTIKQI
IDQDKHALLDVTPNAVDRLNYAQWYPIVVFLNPDSKQGVKTMRMRLCPESRKSARKLYERSHKLAKNNHHLFTTTINLNS
MNDGWYGALKEAVQQQQNQLVWVSEGKADGATSDDLDLHDDRLSYLSAPGSEYSMYSTDSRHTSDYEDTDTEGGAYTDQE
LDETLNDEVGTPPESAITRSSEPVREDSSGMHHENQTYPPYSPQAQPQPIHRIDSPGFKPASQQKAEASSPVPYLSPETN
PASSTSAVNHNVNLTNVRLEEPTPAPSTSYSPQADSLRTPSTEAAHIMLRDQEPSLSSHVDPTKVYRKDPYPEEMMRQNH
VLKQPAVSHPGHRPDKEPNLTYEPQLPYVEKQASRDLEQPTYRYESSSYTDQFSRNYEHRLRYEDRVPMYEEQWSYYDDK
QPYPSRPPFDNQHSQDLDSRQHPEESSERGYFPRFEEPAPLSYDSRPRYEQAPRASALRHEEQPAPGYDTHGRLRPEAQP
HPSAGPKPAESKQYFEQYSRSYEQVPPQGFTSRAGHFEPLHGAAAVPPLIPSSQHKPEALPSNTKPLPPPPTQTEEEEDP
AMKPQSVLTRVKMFENKRSASLETKKDVNDTGSFKPPEVASKPSGAPIIGPKPTSQNQFSEHDKTLYRIPEPQKPQLKPP
EDIVRSNHYDPEEDEEYYRKQLSYFDRRSFENKPPAHIAASHLSEPAKPAHSQNQSNFSSYSSKGKPPEADGVDRSFGEK
RYEPIQATPPPPPLPSQYAQPSQPVTSASLHIHSKGAHGEGNSVSLDFQNSLVSKPDPPPSQNKPATFRPPNREDTAQAA
FYPQKSFPDKAPVNGTEQTQKTVTPAYNRFTPKPYTSSARPFERKFESPKFNHNLLPSETAHKPDLSSKTPTSPKTLVKS
HSLAQPPEFDSGVETFSIHAEKPKYQINNISTVPKAIPVSPSAVEEDEDEDGHTVVATARGIFNSNGGVLSSIETGVSII
IPQGAIPEGVEQEIYFKVCRDNSILPPLDKEKGETLLSPLVMCGPHGLKFLKPVELRLPHCDPKTWQNKCLPGDPNYLVG
ANCVSVLIDHF*

>Seq_ID147
SRMLGTVKMEGHETSDWNSYYADTQEAYSSVPVSNMNSGLGSMNSMNTYMTMNTMTTSGNMTPASFNMSYANPALGAGLS
PGAVAGMPGGSAGAMNSMTAAGVTAMGTALSPSGMGAMGAQQAASMMNGLGPYAAAMNPCMSPMAYAPSNLGRSRAGGGG
DAKTFKRSYPHAKPPYSYISLITMAIQRAPSKMLTLSEIYQWIMDLFPYYRQNQQRWQNSIRHSLSFNDCFVKVARSPDK
PGKGSYWTLHPDSGNMFENGCYLRRQKRFKCEKQPGAGGGGGSGSGGSGAKGGPESRKDPSGASNPSADSPLHRGVHGKT
GQLEGAPAPGPAASPQTLDHSGATATGGASELKTPASSTAPPISSGPGALASVPASHPAHGLAPHESQLHLKGDPHYSFN
HPFSINNLMSSSEQQHKLDFKAYEQALQYSPYGSTLPASLPLGSASVTTRSPIEPSALEPAYYQGVYSRPVLNTS*

>Seq_ID148
PVRADREAAGGWRRVSGTMKDLGAEHLAGHEGVQLLGLLNVYLEQEERFQPREKGLSLIEATPENDNTLCPGLRNAKVED
LRSLANFFGSCTETFVLAVNILDRFLALMKVKPKHLSCIGVCSFLLAARIVEEDCNIPSTHDVIRISQCKCTASDIKRME
KIISEKLHYELEATTALNFLHLYHTIILCHTSERKEILSLDKLEAQLKACNCRLIFSKAKPSVLALCLLNLEVETLKSVE
LLEILLLVKKHSKINDTEFFYWRELVSKCLAEYSSPECCKPDLKKLVWIVSRRTAQNLHNSYYSVPELPTIPEGGCFDES
ESEDSCEDMSCGEESLSSSPPSDQECTFFFNFKVAQTLCFPS*

>Seq_ID149
KFKLIKIMLLTLIILLPVVSKFSFVSLSAPQHWSCPEGTLAGNGNSTCVGPAPFLIFSHGNSIFRIDTEGTNYEQLVVDA
GVSVIMDFHYNEKRIYWVDLERQLLQRVFLNGSRQERVCNIEKNVSGMAINWINEEVIWSNQQEGIITVTDMKGNNSHIL
LSALKYPANVAVDPVERFIFWSSEVAGSLYRADLDGVGVKALLETSEKITAVSLDVLDKRLFWIQYNREGSNSLICSCDY
DGGSVHISKHPTQHNLFAMSLFGDRIFYSTWKMKTIWIANKHTGKDMVRINLHSSFVPLGELKVVHPLAQPKAEDDTWEP
EQKLCKLRKGNCSSTVCGQDLQSHLCMCAEGYALSRDRKYCEDVNECAFWNHGCTLGCKNTPGSYYCTCPVGFVLLPDGK
RCHQLVSCPRNVSECSHDCVLTSEGPLCFCPEGSVLERDGKTCSGCSSPDNGGCSQLCVPLSPVSWECDCFPGYDLQLDE
KSCAASGPQPFLLFANSQDIRHMHFDGTDYGTLLSQQMGMVYALDHDPVENKIYFAHTALKWIERANMDGSQRERLIEEG
VDVPEGLAVDWIGRRFYWTDRGKSLIGRSDLNGKRSKIITKENISQPRGIAVHPMAKRLFWTDTGINPRIESSSLQGLGR
LVIASSDLIWPSGITIDFLTDKLYWCDAKQSVIEMANLDGSKRRRLTQNDVGHPFAVAVFEDYVWFSDWAMPSVIRVNKR
TGKDRVRLQGSMLKPSSLVVVHPLAKPGADPCLYQNGGCEHICKKRLGTAWCSCREGFMKASDGKTCLALDGHQLLAGGE
VDLKNQVTPLDILSKTRVSEDNITESQHMLVAEIMVSDQDDCAPVGCSMYARCISEGEDATCQCLKGFAGDGKLCSDIDE
CEMGVPVCPPASSKCINTEGGYVCRCSEGYQGDGIHCLDIDECQLGVHSCGENASCTNTEGGYTCMCAGRLSEPGLICPD
STPPPHLREDDHHYSVRNSDSECPLSHDGYCLHDGVCMYIEALDKYACNCVVGYIGERCQYRDLKWWELRHAGHGQQQKV
IVVAVCVVVLVMLLLLSLWGAHYYRTQKLLSKNPKNPYEESSRDVRSRRPADTEDGMSSCPQPWFVVIKEHQDLKNGGQP
VAGEDGQAADGSMQPTSWRQEPQLCGMGTEQGCWIPVSSDKGSCPQVMERSFHMPSYGTQTLEGGVEKPHSLLSANPLWQ
QRALDPPHQMELTQ*

>Seq_ID150
QFIMTVFRQENVDDYYDTGEELGSGQFAVVKKCREKSTGLQYAAKFIKKRRTKSSRRGVSREDIEREVSILKEIQHPNVI
TLHEVYENKTDVILILELVAGGELFDFLAEKESLTEEEATEFLKQILNGVYYLHSLQIAHFDLKPENIMLLDRNVPKPRI
KIIDFGLAHKIDFGNEFKNIFGTPEFVAPEIVNYEPLGLEADMWSIGVITYILLSGASPFLGDTKQETLANVSAVNYEFE
DEYFSNTSALAKDFIRRLLVKDPKKRMTIQDSLQHPWIKPKDTQQALSRKASAVNMEKFKKFAARKKWKQSVRLISLCQR
LSRSFLSRSNMSVARSDDTLDEEDSFVMKAIIHAINDDNVPGLQHLLGSLSNYDVNQPNKHGTPPLLIAAGCGNIQILQL
LIKRGSRIDVQDKGGSNAVYWAARHGHVDTLKFLSENKCPLDVKDKSGEMALHVAARYGHADVAQVTCAASAQIPISRTK
EEETPLHCAAWHGYYSVAKALCEAGCNVNIKNREGETPLLTASARGYHDIVECLAEHGADLNACDKDGHIALHLAVRRCQ
MEVIKTLLSQGCFVDYQDRHGNTPLHVACKDGNMPIVVALCEANCNLDISNKYGRTPLHLAANNGILDVVRYLCLMGASV
EALTTDGKTAEDLARSEQHEHVAGLLARLRKDTHRGLFIQQLRPTQNLQPRIKLKLFGHSGSGKTTLVESLKCGLLRSFF
RRRRPRLSSTNSSRFPPSPLASKPTVSVSINNLYPGCENVSVRSRSMMFEPGLTKGMLEVFVAPTHHPHCSADDQSTKAI
DIQNAYLNGVGDFSVWEFSGNPVYFCCYDYFAANDPTSIHVVVFSLEEPYEIQLNPVIFWLSFLKSLVPVEEPIAFGGKL
KNPLQVVLVATHADIMNVPRPAGGEFGYDKDTSLLKEIRNRFGNDLHISNKLFVLDAGASGSKDMKVLRNHLQEIRSQIV
SVCPPMTHLCEKIISTLPSWRKLNGPNQLMSLQQFVYDVQDQLNPLASEEDLRRIAQQLHSTGEINIMQSETVQDVLLLD
PRWLCTNVLGKLLSVETPRALHHYRGRYTVEDIQRLVPDSDVEELLQILDAMDICARDLSSGTMVDVPALIKTDNLHRSW
ADEEDEVMVYGGVRIVPVEHLTPFPCGIFHKVQVNLCRWIHQQSTEGDADIRLWVNGCKLANRGAELLVLLVNHGQGIEV
QVRGLETEKIKCCLLLDSVCSTIENVMATTLPGLLTVKHYLSPQQLREHHEPVMIYQPRDFFRAQTLKETSLTNTMGGYK
ESFSSIMCFGCHDVYSQASLGMDIHASDLNLLTRRKLSRLLDPPDPLGKDWCLLAMNLGLPDLVAKYNTNNGAPKDFLPS
PLHALLREWTTYPESTVGTLMSKLRELGRRDAADLLLKASSVFKINLDGNGQEAYASSCNSGTSYNSISSVVSR*

>Seq_ID151
VLLCGVVDFARSLSITTPEEMIEKAKGETAYLPCKFTLSPEDQGPLDIEWLISPADNQKVDQVIILYSGDKIYDDYYPDL
KGRVHFTSNDLKSGDASINVTNLQLSDIGTYQCKVKKAPGVANKKIHLVVLVKPSGARCYVDGSEEIGSDFKIKCEPKEG
SLPLQYEWQKLSDSQKMPTSWLAEMTSSVISVKNASSEYSGTYSCTVRNRVGSDQCLLRLNVVPPSNKAGLIAGAIIGTL
LALALIGLIIFCCRKKRREEKYEKEVHHDIREDVPPPKSRTSTARSYIGSNHSSLGSMSPSNMEGYSKTQYNQVPSEDFE
RTPQSPTLPPAKVAAPNLSRMGAIPVMIPAQSKDGSIV*

>Seq_ID152
HSRYLSLLDAVDNSKMALNSGSPPAIGPYYENHGYQPENPYPAQPTVVPTVYEVHPAQYYPSPVPQYAPRVLTQASNPVV
CTQPKSPSGTVCTSKTKKALCITLTLGTFLVGAALAAGLLWKFMGSKCSNSGIECDSSGTCINPSNWCDGVSHCPGGEDE
NRCVRLYGPNFILQMYSSQRKSWHPVCQDDWNENYGRAACRDMGYKNNFYSSQGIVDDSGSTSFMKLNTSAGNVDIYKKL
YHSDACSSKAVVSLRCIACGVNLNSSRQSRIVGGESALPGAWPWQVSLHVQNVHVCGGSIITPEWIVTAAHCVEKPLNNP
WHWTAFAGILRQSFMFYGAGYQVEKVISHPNYDSKTKNNDIALMKLQKPLTFNDLVKPVCLPNPGMMLQPEQLCWISGWG
ATEEKGKTSEVLNAAKVLLIETQRCNSRYVYDNLITPAMICAGFLQGNVDSCQGDSGGPLVTSKNNIWWLIGDTSWGSGC
AKAYRPGVYGNVMVFTDWIYRQMRADG*

>Seq_ID153
RGPALLPTGVWGKKLSCAPEDFFLGEGTAKDEGGRKRRRFLSAGVAAREGSAMFLSILVALCLWLHLALGVRGAPCEAVR
IPMCRHMPWNITRMPNHLHHSTQENAILAIEQYEELVDVNCSAVLRFFFCAMYAPICTLEFLHDPIKPCKSVCQRARDDC
EPLMKMYNHSWPESLACDELPVYDRGVCISPEAIVTDLPEDVKWIDITPDMMVQERPLDVDCKRLSPDRCKCKKVKPTLA
TYLSKNYSYVIHAKIKAVQRSGCNEVTTVVDVKEIFKSSSPIPRTQVPLITNSSCQCPHILPHQDVLIMCYEWRSRMMLL
ENCLVEKWRDQLSKRSIQWEERLQEQRRTVQDKKKTAGRTSRSNPPKPKGKPPAPKPASPKKNIKTRSAQKRTNPKRV*

>Seq_ID154
PEAGLFSCSEQSDFPEHIFIMIHTNLKKKFSCCVLVFLLFAVICVWKEKKKGSYYDSFKLQTKEFQVLKSLGKLAMGSDS
QSVSSSSTQDPHRGRQTLGSLRGLAKAKPEASFQVWNKDSSSKNLIPRLQKIWKNYLSMNKYKVSYKGPGPGIKFSAEAL
RCHLRDHVNVSMVEVTDFPFNTSEWEGYLPKESIRTKAGPWGRCAVVSSAGSLKSSQLGREIDDHDAVLRFNGAPTANFQ
QDVGTKTTIRLMNSQLVTTEKRFLKDSLYNEGILIVWDPSVYHSDIPKWYQNPDYNFFNNYKTYRKLHPNQPFYILKPQM
PWELWDILQEISPEEIQPNPPSSGMLGIIIMMTLCDQVDIYEFLPSKRKTDVCYYYQKFFDSACTMGAYHPLLYEKNLVK
HLNQGTDEDIYLLGKATLPGFRTIHC*

>Seq_ID155
AARKATAAVIFLHGLGDTGHGWAEAFAGIRSSHIKYICPHAPVRPVTLNMNVAMPSWFDIIGLSPDSQEDESGIKQAAEN
IKALIDQEVKNGIPSNRIILGGFSQGGALSLYTALTTQQKLAGVTALSCWLPLRASFPQGPIGGANRDISILQCHGDCDP
LVPLMFGSLTVEKLKTLVNPANVTFKTYEGMMHSSCQQEMMDVKQFIDKLLPPID*

>Seq_ID156
NTQARSENSRHPRLQNQTNRSRRALRSCRTKAWRRSGPRPDPKMHRGVGPAFRVVRKMAASGAEPQVLVQYLVLRKDLSQ
APFSWPAGALVAQACHAATAALHTHRDHPHTAAYLQELGRMRKVVLEAPDETTLKELAETLQQKNIDHMLWLEQPENIAT
CIALRPYPKEEVGQYLKKFRLFK*

>Seq_ID157
QARCVVFQLGAAFFYLGAEESPRPPLCLSPSGLYGTQLFGHRSRLPTFAGPGGPKQMVFKKRFFSGRQGAARAQGCFISF
FFFFFDVFYLFINKKCIVQALYPNPSTQKKINNRPWMAQT*

>Seq_ID158
LEVEREAEKKREAKQRAKEAQERELRKREKAEEKERRRKEYDALKAAKREQEKKPKKEANQAPKSKSGSRPRKPPPRKHT
RSWAVLKLLLLLLLFGVAGGLVACRVTELQQQPLCTSVNTIYDNAVQGLRRHEILQWVLQTDSQQ*

>Seq_ID159
SAHHGGEHFEGEKVFRVNVEDENHINIIRELASTTQIDFWKPDSVTQIKPHSTVDFRVKAEDTVTVENVLKQNELQYKVL
ISNLRNVVEAQFDSRVRATGHSYEKYNKWETIEAWTQQVATENPALISRSVIGTTFEGRAIYLLKVGKAGQNKPAIFMDC
GFHAREWISPAFCQWFVREAVRTYGREIQVTELLDKLDFYVLPVLNIDGYIYTWTKSRFWRKTRSTHTGSSCIGTDPNRN
FDAGWCEIGASRNPCDETYCGPAAESEKETKALADFIRNKLSSIKAYLTIHSYSQMMIYPYSYAYKLGENNAELNALAKA
TVKELASLHGTKYTYGPGATTIYPAAGGSDDWAYDQGIRYSFTFELRDTGRYGFLLPESQIRATCEETFLAIKYVASYVL
EHLY*

>Seq_ID160
MKKGIRYETSRKTSYIFQQPQHGPWQTRMRKISNHGSLRVAKVAYPLGLCVGVFIYVAYIKWHRATATQAFFSITRAAPG
ARWGQQAHSPLGTAADGHEVFYGIMFDAGSTGTRVHVFQFTRPPRETPTLTHETFKAVKPGLSAYADDVEKSAQGIRELL
DVAKQDIPFDFWKATPLVLKATAGLRLLPGEKAQKLLQKVKEVFKASPFLVGDDCVSIMNGTDEGVSAWITINFLTGSLK
TPGGSSVGMLDLGGGSTQIAFLPRVEGTLQASPPGYLTALRMFNRTYKLYSYSYLGLGLMSARLAILGGVEGQPAKDGKE
LVSPCLSPSFKGEWEHAEVTYRVSGQKAAASLHELCAARVSEVLQNRVHRTEEVKHVDFYAFSYYYDLAAGVGLIDAEKG
GSLVVGDFEIAAKYVCRTLETQPQSSPFSCMDLTYVSLLLQEFGFPRSKVLKLTRKIDNVETSWALGAIFHYIDSLNRQK
SPAS*

>Seq_ID161
GEDEEEEEQLVLVELSGIIDSDFLSKCENKCKVLGIDTERPILQVDSCVFAGEYEDTLGTCVIFEENVEHADTEGNNKTV
LKYKCHTMKKLSMTRTLLTEKKEGEENIGGVEWLQIKDNDFSYRPNMICNFLHENEDEEVVASAPDKSLELEEEEIQMND
SSNLSCEQEKPMHLEIEDSGPLIDIPSETEGSVFMETQMLP*

>Seq_ID162
GQGCWHWEASAPKKARACEVYDFTPPLKIADGHGQSAARSAAERKSCSLSPPSTMALQQAQMLLSMNSLEAVNAGVQQNN
TESFAVALCHLAELHAEQGCFAAASEVLKHLKERFPPNSQHAQLWMLCDQKIQFDRAMNDGKYHLADSLVTGITALNSIE
GVYRKAVVLQAQNQMSEAHKLLQKLLVHCQKLKNTEMVISVLLSVAELYWRSSSPTIALPMLLQALALSKEYRLQYLASE
TVLNLAFAQLILGIPEQALSLLHMAIEPILADGAILDKGRAMFLVAKCQVASAASYDQPKKAEALEAAIENLNEAKNYFA
KVDCKERIRDVVYFQARLYHTLGKTQERNRCAMLFRQLHQELPSHGVPLINHL*

>Seq_ID163
AEAGPGARAAAAMAIKFLEVIKPFCVILPEIQKPERKIQFKEKVLWTAITLFIFLVCCQIPLFGIMSSDSADPFYWMRVI
LASNRGTLMELGISPIVTSGLIMQLLAGAKIIEVGDTPKDRALFNGAQKLFGMIITIGQSIVYVMTGMYGDPSEMGAGIC
LLITIQLFVAGLIVLLLDELLQKGYGLGSGISLFIATNICETIVWKAFSPTTVNTGRGMEFEGAIIALFHLLATRTDKVR
ALREAFYRQNLPNLMNLIATIFVFAVVIYFQGFRVDLPIKSARYRGQYNTYPIKLFYTSNIPIILQSALVSNLYVISQML
SARFSGNLLVSLLGTWSDTSSGGPARAYPVGGLCYYLSPPESFGSVLEDPVHAVVYIVFMLGSCAFFSKTWIEVSGSSAK
DVAKQLKEQQMVMRGHRETSMVHELNRYIPTAAAFGGLCIGALSVLADFLGAIGSGTGILLAVTIIYQYFEIFVKEQSEV
GSMGALLF*

>Seq_ID164
NPTQSRAAAGEPAAAPSSPHHTPVPGAGSSAGSRRPRANWGCLPEQPQPLPLLPPMLAMAWRGAGPSVPGAPGGVGLSLG
LLLQLLLLLGPARGFGDEEERRCDPIRISMCQNLGYNVTKMPNLVGHELQTDAELQLTTFTPLIQYGCSSQLQFFLCSVY
VPMCTEKINIPIGPCGGMCLSVKRRCEPVLKEFGFAWPESLNCSKFPPQNDHNHMCMEGPGDEEVPLPHKTPIQPGEECH
SVGTNSDQYIWVKRSLNCVLKCGYDAGLYSRSAKEFTDIWMAVWASLCFISTAFTVLTFLIDSSRFSYPERPIIFLSMCY
NIYSIAYIVRLTVGRERISCDFEEAAEPVLIQEGLKNTGCAIIFLLMYFFGMASSIWWVILTLTWFLAAGLKWGHEAIEM
HSSYFHIAAWAIPAVKTIVILIMRLVDADELTGLCYVGNQNLDALTGFVVAPLFTYLVIGTLFIAAGLVALFKIRSNLQK
DGTKTDKLERLMVKIGVFSVLYTVPATCVIACYFYEISNWALFRYSADDSNMAVEMLKTFMSLLVGITSGMWIWSAKSLH
TWQKCSNRLVNSGKVKREKRGNGWVKPGKGSETVV*

>Seq_ID165
VAHWQGDQKHYFHTCVMILFFFERVSLCRQAGVQWHDLGSLQPLPPGFKQFSCLSHPSSWDYRCVPPRPAKFCIFSGDGV
SPCWPGWSQSPDPAICPPQPPKVLGLQA*

>Seq_ID166
EVAGDHIYTAAGASDNDFMILTLVVPGFRPPQSVMADTENKEVARITFVFETLCSVNCELYFMVGVNSRTNTPVETWKGS
KGKQSYTYIIEENTTTSFTWAFQRTTFHEASRKYTNDVAKIYSINVTNVMNGVASYCRPCALEASDVGSSCTSCPAGYYI
DRDSGTCHSCPPNTILKAHQPYGVQACVPCGPGTKNNKIHSLCYNDCTFSRNTPTRTFNYNFSALANTVTLAGGPSFTSK
GLKYFHHFTLSLCGNQGRKMSVCTDNVTDLRIPEGESGFSKSITAYVCQAVIIPPEVTGYKAGVSSQPVSLADRLIGVTT
DMTLDGITSPAELFHLESLGIPDVIFFYRSNDVTQSCSSGRSTTIRVRCSPQKTVPGSLLLPGTCSDGTCDGCNFHFLWE
SAAACPLCSVADYHAIVSSCVAGIQKTTYVWREPKLCSGGISLPEQRVTICKTIDFWLKVGISAGTCTAILLTVLTCYFW
KKNQKLEYKYSKLVMNATLKDCDLPAADSCAIMEGEDVEDDLIFTSKKSLFGKIKSFTSKQPAPVTISLSEDS*

>Seq_ID167
LEWNKDGSLRLGVQKGVLHDRRADNCSPVAEEETTGSAESTLPKAESSAGDGPVPYSQGSSSLIMPRPNSVAATSSTKLE
DLSYLDGQRNAPLRTSIRLPWHNTAGGRAQEVKARFAPYKPQDILLKPLLFEVPSITTDSVFVGRDWLFHQIEENLRNTE
LAENRGAVVVGNVGFGKTAIISKLVALSCHGSRMRQIASNSPGSSPKTSDPTQDLHFTPLLSPSSSTSASSTAKTPLGSI
SAENQRPREDAVKYLASKVVAYHYCQADNTYTCLVPEFVHSIAALLCRSHQLAAYRDLLIKEPQLQSMLSLRSCVQDPVA
AFKRGVLEPLTNLRNEQKIPEEEYIILIDGLNEAEFHKPDYGDTLSSFITKIISKFPAWLKLIVTVRANFQEIISALPFV
KLSLDDFPDNKDIHSDLHAYVQHRVHSSQDILSNISLNGKADATLIGKVSSHLVLRSLGSYLYLKLTLDLFQRGHLVIKS
ASYKVVPVSLSELYLLQCNMKFMTQSAFERALPILNVALASLHPMTDEQIFQAINAGHIQGEQGWEDFQQRMDALSCFLI
KRRDKTRMFCHPSFREWLVWRADGENTAFLCEPRNGHALLAFMFSRQEGKLNRQQTMELGHHILKAHIFKGLSKKTGISS
SHLQALWIGYSTEGLSAALASLRNLYTPNVKVSRLLILGGANVNYRTEVLNNAPILCVQSHLGHEEVVTLLLEFGACLDG
TSENGMTALCYAAAAGHMKLVCLLTKKGVRVDHLDKKGQCALVHSALRGHGDILQYLLTCEWSPGPPQPGTLRKSHALQQ
ALTAAASMGHSSVVQCLLGMEKEHEVEVNGTDTLWGETALTAAAGRGKLEVCELLLGHGAAVSRTNRRGVPPLFCAARQG
HWQIVRLLLERGCDVNLSDKQGRTPLMVAACEGHLSTVEFLLSKGAALSSLDKEGLSALSWACLKGHRAVVQYLVEEGAA
IDQTDKNGRTPLDLAAFYGDAETVLYLVEKGAVIEHVDHSGMRPLDRAIGCRNTSVVVALLRKGAKLGNAAWAMATSKPD
ILIILLQKLMEEGNVMYKKGKMKEAAQRYQYALRKFPREGFGEDMRPFNELRVSLYLNLSRCRRKTNDFGMAEEFASKAL
ELKPKSYEAFYARARAKRNSRQFVAALADLQEAVKLCPTNQEVKRLLARVEEECKQLQRSQQQKQQGPLPAPLNDSENEE
DTPTPGLSDHFHSEETEEEETSPQEESVSPTPRSQPSSSVPSSYIRNLQEGLQSKGRPVSPQSRAGIGKSLREPVAQPGL
LLQPSKQAQIVKTSQHLGSGQSAVRNGSMKVQISSQNPPPSPMPGRIAAAPAGSRTQHLEGTGTFTTRAGCGHFGDRLGP
SQNVRLQCGENGPAHPLPSKTKTTERLLSHSSVAVDAAPPNQGGLATCSDVRHPASLTSSGSSGSPSSSIKMSSSTSSLT
SSSSFSDGFKVQGPDTRIKDKVVTHVQSGTAEHRPRNTPFMGIMDKTARFQQQSNPPSRSWHCPAPEGLLTNTSSAAGLQ
SANTEKPSLMQVGGYNNQAKTCSVSTLSASVHNGAQVKELEESKCQIPVHSQENRITKTVSHLYQESISKQQPHISNEAH
RSHLTAAKPKRSFIESNV*

>Seq_ID168
CDKIRQERDEAVKKLEEFQKISHMVIEEVNFMQNHLEIEKTCRESAEALATKLNKENKTLKRISMLYMAKLGPDVITEEI
NIDDEDSTTDTDGAAETCVSVQCQKQIKELRDQIVSVQEEKKILAIELENLKSKLVEVIEEVNKVKQEKTVLNSEVLEQR
KVLEKCNRVSMLAVEEYEEMQVNLELEKDLRKKAESFAQEMFIEQNKLKRQSHLLLQSSIPDQQLLKALDENAKLTQQLE
EERIQHQQKVKELEEQLENETLHKEIHNLKQQLELLEEDKKELELKYQNSEEKARNLKHSVDELQKRVNQSENSVPPPPP
PPPPLPPPPPNPIRSLMSMIRKRSHPSGSGAKKEKATQPETTEEVTDLKRQAVEEMMDRIKKGVHLRPVNQTARPKTKPE
SSKGCESAVDELKGILASQ*

>Seq_ID169
SSVGFLNFDILLELGSGIPEMLIAACICSCLFFSQYLPFLSSLMNNSSKITVSWSVFIFFLFSFLRDSHPGQSAV*

>Seq_ID170
SPFSFSEGFPSALILKSSLTVAQSINVNINKTCTFKRYDRNCLHVLTQASHPWIKTLPGAGIQMRTSIKMLNIIKLFSKL
SVTGSSVYLCLHAHFRSDI*

>Seq_ID171
FRITGLPCISSIMNSESFASLKLAPHSVVKPTLHTFKRYDRNCLHVLTQASHPWIKTLPGAEPLSWSRQVGLHHFNFQLS
V*

>Seq_ID172
FCQMKYNDITVKPFHFDSEVTLLTSITHLYFALINMLASLSGFLMTTTSKHAAYCLKGSCLTQARVQWPLKLTTASNFWA
QVILSLPVVFVDCLMESHGTRRLKQCLQF*

>Seq_ID173
PKALMAFNANGSDYSQVTRKYITRVISNSVLAVTESPLPGSGQSVNHTLPISHWIILRSSQVDSGYNYSPFMYRES*

>Seq_ID174
GQASWILVPTFAERTAMLCAHFSDQGPAHLTTSKSAFLSNKKTSTLKHLLGETRSDGSACNSGISGGRGRKIP*

>Seq_ID175
KEQAELLYGLYCQCDLTLSSHPSSVPAMSSCNFTHATFVLIGIPGLEKAHFWVGFPLLSMYVVAMFGNCIVVFIVRTERS
LHAPMYLFLCMLAAIDLALSTSTMPKILALFWFDSREISFEACLTQMFFIHALSAIESTILLAMAFDRYVAICHPLRHAA
VLNNTVTAQIGIVAVVRGSLFFFPLPLLIKRLAFCHSNVLSHSYCVHQDVMKLAYADTLPNVVYGLTAILLVMGVDVMFI
SLSYFLIIRTVLQLPSKSERAKAFGTCVSHIGVVLAFYVPLIGLSVVHRFGNSLHPIVRVVMGDIYLLLPPVINPIIYGA
KTKQIRTRVLAMFKISCDKDLQAVGGK*

>Seq_ID176
SSSNQEPEFNEKEDDEWILVDFIDTCTGFSAEEEEEEEDISEESPTEHPSVFSCLPASLECLADTSDSCFLQFESCPMEE
SWFITPPPCFTAGGLTTIKVETSPMENLLIEHPSMSVYAVHNSCPGLSEATRGTDELHSPSSPRVEAQNEMGQHIHCYVA
ALAAHTTFLEQPKSFRPSQWIKEHSERQPLNRNSLRRQNLTRDCHPRQVKHNGWVVHQPCPRQYNY*

>Seq_ID177
PRQEAEMGKKLDLSKLTDEEAQHVLEVVQRDFDLRRKEEERLEALKGKIKKESSKRELLSDTAHLNETHCARCLQPYQLL
VNSKRQCLECGLFTCKSCGRVHPEEQGWICDPCHLARVVKIGSLEWYYEHVKARFKRFGSAKVIRSLHGRLQGGAGPELI
SEERSGDSDQTDEDGEPGSEAQAQAQPFGSKKKRLLSVHDFDFEGDSDDSTQPQGHSLHLSSVPEARDSPQSLTDESCSE
KAAPHKAEGLEEADTGASGCHSHPEEQPTSISPSRHGALAELCPPGGSHRMALGTAAALGSNVIRNEQLPLQYLADVDTS
DEESIRAHVMASHHSKRRGRASSESQIFELNKHISAVECLLTYLENTVVPPLAKGLGAGVRTEADVEEEALRRKLEELTS
NVSDQETSSEEEEAKDEKAEPNRDKSVGPLPQADPEVGTAAHQTNRQEKSPQDPGDPVQYNRTTDEELSELEDRVAVTAS
EVQQAESEVSDIESRIAALRAAGLTVKPSGKPRRKSNLPIFLPRVAGKLGKRPEDPNADPSSEAKAMAVPYLLRRKFSNS
LKSQGKDDDSFDRKSVYRGSLTQRNPNARKGMASHTFAKPVVAHQS*

>Seq_ID178
CPSLTSGTRHRARLIDDPRWRPGISPRDLCASFCASCVCGYLKGLEMCKNMSLLRHYIVILLFLVMLIISISADVWPQMV
KSAAFLISHPCH*

>Seq_ID179
ALPAWPTMVQRLWVSRLLRHRKAQLLLVNLLTFGLEVCLAAGITYVPPLLLEVGVEEKFMTMVLGIGPVLGLVCVPLLGS
ASDHWRGRYGRRRPFIWALSLGILLSLFLIPRAGWLAGLLCPDPRPLELALLILGVGLLDFCGQVCFTPLEALLSDLFRD
PDHCRQAYSVYAFMISLGGCLGYLLPAIDWDTSALAPYLGTQEECLFGLLTLIFLTCVAATLLVAEEAALGPTEPAEGLS
APSLSPHCCPCRARLAFRNLGALLPRLHQLCCRMPRTLRRLFVAELCSWMALMTFTLFYTDFVGEGLYQGVPRAEPGTEA
RRHYDEGVRMGSLGLFLQCAISLVFSLVMDRLVQRFGTRAVYLASVAAFPVAAGATCLSHSVAVVTASAALTGFTFSALQ
ILPYTLASLYHREKQVFLPKYRGDTGGASSEDSLMTSFLPGPKPGAPFPNGHVGAGGSGLLPPPPALCGASACDVSVRVV
VGEPTEARVVPGRGICLDLAILDSAFLLSQVAPSLFMGSIVQLSQSVTAYMVSAAGLGLVAIYFATQVVFDKSDLAKYSA
*

>Seq_ID180
DYMQSKVTGNMPTQSLLMYMDGPEVIGSSLGSPMEMEDALSMKGTAVVPFRATQEKNVIQIEGYMPLDCMFCSQTFTHSE
DLNKHVLMQHRPTLCEPAVLRVEAEYLSPLDKSQVRTEPPKEKNCKENEFSCEVCGQTFRVAFDVEIHMRTHKDSFTYGC
NMCGRRFKEPWFLKNHMRTHNGKSGARSKLQQGLESSPATINEVVQVHAAESISSPYKICMVCGFLFPNKESLIEHRKVH
TKKTAFGTSSAQTDSPQGGMPSSREDFLQLFNLRPKSHPETGKKPVRCIPQLDPFTTFQAWQLATKGKVAICQEVKESGQ
EGSTDNDDSSSEKELGETNKGSCAGLSQEKEKCKHSHGEAPSVDADPKLPSSKEKPTHCSECGKAFRTYHQLVLHSRVHK
KDRRAGAESPTMSVDGRQPGTCSPDLAAPLDENGAVDRGEGGSEDGSEDGLPEGIHLDKNDDGGKIKHLTSSRECSYCGK
FFRSNYYLNIHLRTHTGEKPYKCEFCEYAAAQKTSLRYHLERHHKEKQTDVAAEVKNDGKNQDTEDALLTADSAQTKNLK
RFFDGAKDVTGSPPAKQLKEMPSVFQNVLGSAVLSPAHKDTQDFHKNAADDSADKVNKNPTPAYLDLLKKRSAVETQANN
LICRTKADVTPPPDGSTTHNLEVSPKEKQTETAADCRYRPSVDCHEKPLNLSVGALHNCPAISLSKSLIPSITCPFCTFK
TFYPEVLMMHQRLEHKYNPDVHKNCRNKSLLRSRRTGCPPALLGKDVPPLSSFCKPKPKSAFPAQSKSLPSAKGKQSPPG
PGKAPLTSGIDSSTLAPSNLKSHRPQQNVGVQGAATRQQQSEMFPKTSVSPAPDKTKRPETKLKPLPVAPSQPTLGSSNI
NGSIDYPAKNDSPWAPPGRDYFCNRSASNTAAEFGEPLPKRLKSSVVALDVDQPGANYRRGYDLPKYHMVRGITSLLPQD
CVYPSQALPPKPRFLSSSEVDSPNVLTVQKPYGGSGPLYTCVPAGSPASSSTLEGKRPVSYQHLSNSMAQKRNYENFIGN
AHYRPNDKKT*

>Seq_ID181
KGVFYFFIFYLPLFSWLCSKVCVFACLLSCSFFFWMKTPAFPDSPPSSVLQFSEKSWDMWEGAWELGSLRLPGRQFRLCR
KEQSPWEALGEGGAAGPARMVLPATGGLRVVSAPCISPSLLTFLLCFPPSVCQRGGTGNRTAVAALSLLSTVYSGLSGDS
REPGHLAAVRPLNL*

>Seq_ID182
SFFISPYFLHKMLYFSFFLSFFETESHSVTQAGVQWCNLGSLQPPPPRFKRFSCLSLPSSWDYRCAMTPG*

>Seq_ID183
SLPCMNSPHLPMLVKNQRQLTLRLPEMESHSVTQAGEQLHKHLAHCSLNFLSSSDPPTLAS*

>Seq_ID184
PFSCPCLEEAYQVDQALLPPVDEKGRWPRVGVEEEDWMPMILISLCHQGWSAAAEFQLTATSTCWVQGISQVAGTTGAHH
HAWLIFCRDGVLPCCPGWS*

>Seq_ID185
RRGEREQLLRSETAGDVGRAKEMDETVAEFIKRTILKIPMNELTTILKAWDFLSENQLQTVNFRQRKESVVQHLIHLCEE
KRASISDAALLDIIYMQFHQHQKVWDVFQMSKGPGEDVDLFDMKQFKNSFKKILQRALKNVTVSFRETEENAVWIRIAWG
TQYTKPNQYKPTYVVYYSQTPYAFTSSSMLRRNTPLLGQALTIASKHHQIVKMDLRSRYLDSLKAIVFKQYNQTFETHNS
TTPLQERSLGLDINMDSRIIHENIIEKERVQRITQETFGDYPQPQLEFAQYKLETKFKSGLNGSILAERKEPLRCLIKFS
SPHLLEALKSLAPAGIADAPLSPLLTCIPNKRMNYFKIRDK*

>Seq_ID186
LVKGMTVLEAVLEIQAITGSRLLSMVPGPARPPGSCWDPTQCTRTWLLSHTPRRRWISGLPRASCRLGEEPPPLPYCDQA
YGEELSIRHRETWAWLSRTDTAWPGAPGVKQARILGELLLV*

>Seq_ID187
RCLLALVLFCAWGTLAVVAQKPGAGCPSRCLCFRTTVRCMHLLLEAVPAVAPQTSILDLRFNRIREIQPGAFRRLRNLNT
LLLNNNQIKRIPSGAFEDLENLKYLYLYKNEIQSIDRQAFKGLASLEQLYLHFNQIETLDPDSFQHLPKLERLFLHNNRI
THLVPGTFNHLESMKRLRLDSNTLHCDCEILWLADLLKTYAESGNAQAAAICEYPRRIQGRSVATITPEELNCERPRITS
EPQDADVTSGNTVYFTCRAEGNPKPEIIWLRNNNELSMKTDSRLNLLDDGTLMIQNTQETDQGIYQCMAKNVAGEVKTQE
VTLRYFGSPARPTFVIQPQNTEVLVGESVTLECSATGHPPPRISWTRGDRTPLPVDPRVNITPSGGLYIQNVVQGDSGEY
ACSATNNIDSVHATAFIIVQALPQFTVTPQDRVVIEGQTVDFQCEAKGNPPPVIAWTKGGSQLSVDRRHLVLSSGTLRIS
GVALHDQGQYECQAVNIIGSQKVVAHLTVQPRVTPVFASIPSDTTVEVGANVQLPCSSQGEPEPAITWNKDGVQVTESGK
FHISPEGFLTINDVGPADAGRYECVARNTIGSASVSMVLSVNVPDVSRNGDPFVATSIVEAIATVDRAINSTRTHLFDSR
PRSPNDLLALFRYPRDPYTVEQARAGEIFERTLQLIQEHVQHGLMVDLNGTSYHYNDLVSPQYLNLIANLSGCTAHRRVN
NCSDMCFHQKYRTHDGTCNNLQHPMWGASLTAFERLLKSVYENGFNTPRGINPHRLYNGHALPMPRLVSTTLIGTETVTP
DEQFTHMLMQWGQFLDHDLDSTVVALSQARFSDGQHCSNVCSNDPPCFSVMIPPNDSRARSGARCMFFVRSSPVCGSGMT
SLLMNSVYPREQINQLTSYIDASNVYGSTEHEARSIRDLASHRGLLRQGIVQRSGKPLLPFATGPPTECMRDENESPIPC
FLAGDHRANEQLGLTSMHTLWFREHNRIATELLKLNPHWDGDTIYYETRKIVGAEIQHITYQHWLPKILGEVGMRTLGEY
HGYDPGINAGIFNAFATAAFRFGHTLVNPLLYRLDENFQPIAQDHLPLHKAFFSPFRIVNEGGIDPLLRGLFGVAGKMRV
PSQLLNTELTERLFSMAHTVALDLAAINIQRGRDHGIPPYHDYRVYCNLSAAHTFEDLKNEIKNPEIREKLKRLYGSTLN
IDLFPALVVEDLVPGSRLGPTLMCLLSTQFKRLRDGDRLWYENPGVFSPAQLTQIKQTSLARILCDNADNITRVQSDVFR
VAEFPHGYGSCDEIPRVDLRVWQDCCEDCRTRGQFNAFSYHFRGRRSLEFSYQEDKPTKKTRPRKIPSVGRQGEHLSNST
SAFSTRSDASGTNDFREFVLEMQKTITDLRTQIKKLESRLSTTECVDAGGESHANNTKWKKDACTICECKDGQVTCFVEA
CPPATCAVPVNIPGACCPVCLQKRAEEKP*

>Seq_ID188
LEGFEPFINLEVDSPVNSIPFWLFGRVSETSPGSLDPVGRFREPSRSSFLLFPAQCCYPAGGSNAHLRLQQSGSAAGWEC
PSVLDEAGACTMSSCVSSQPSSNRAAPQDELGGRGSSSSESQKPCEALRGLSSLSIHLGMESFIVVTECEPGCAVDLGLA
RDRPLEADGQEVPLDSSGSQARPHLSGRKLSLQERSQGGLAAGGSLDMNGRCICPSLPYSPVSSPQSSPRLPRRPTVESH
HVSITGMQDCVQLNQYTLKDEIGKGSYGVVKLAYNENDNTYYAMKVLSKKKLIRQAGFPRRPPPRGTRPAPGGCIQPRGP
IEQVYQEIAILKKLDHPNVVKLVEVLDDPNEDHLYMVFELVNQGPVMEVPTLKPLSEDQARFYFQDLIKGIEYLHYQKII
HRDIKPSNLLVGEDGHIKIADFGVSNEFKGSDALLSNTVGTPAFMAPESLSETRKIFSGKALDVWAMGVTLYCFVFGQCP
FMDERIMCLHSKIKSQALEFPDQPDIAEDLKDLITRMLDKNPESRIVVPEIKLHPWVTRHGAEPLPSEDENCTLVEVTEE
EVENSVKHIPSLATVILVKTMIRKRSFGNPFEGSRREERSLSAPGNLLTKKPTRECESLSELKEARQRRQPPGHRPAPRG
GGGSALVRGSPCVESCWAPAPGSPARMHPLRPEEAMEPE*.

>Seq_ID189
GPRTIFSVSLGAGAKDELHIVEAEAMNYEGSPIKVTLATLKMSVQPTVSLGGFEITPPVVLRLKCGSGPVHISGQHLVAV
EEDAESEDEEEEDVKLLSISGKRSAPGGGSKVPQKKVKLAADEDDDDDEEDDDEDDDDDDFDDEEAEEKAPVKKSIRDT
PAKNAQKSNQNGKDSKPSSTPRSKGQESFKKQEKTPKTPKGPSSVEDIKAKMQASIEKAH*

>Seq_ID190
VGIWVSIDGASFLKIFGPLSSSAMQFVNVGYFLIAAGVVVFALGFLGCYGAKTESKCALVTFFFILLLIFIAEVAAAVVA
LVYTTMAEHFLTLLVVPAIKKDYGSQEDFTQVWNTTMKGLKCCGFTNYTDFEDSPYFKENSAFPPFCCNDNVTNTANETC
TEQKAHDQKVEGCFNQLLYDIRTNAVTVGGVAAGIGGLELAAMIVSMYLYCNLQ*

>Seq_ID191
SDRTDPAAVYSLVTRTWGFRAPNLVVSVLGGSGGPVLQTWLQDLLRRGLVRAAQSTGAWIVTGGLHTGIGRHVGVAVRDH
QMASTGGTKVVAMGVAPWGVVRNRDTLINPKGSFPARYRWRGDPEDGVQFPLDYNYSAFFLVDDGTHGCLGGENRFRLRL
ESYISQQKTGVGGTGIDIPVLLLLIDGDEKMLTRIENATQAQLPCLLVAGSGGAADCLAETLEDTLAPGSGGARQGEARD
RIRRFFPKGDLEVLQAQVERIMTRKELLTVYSSEDGSEEFETIVLKALVKACGSSEASAYLDELRLAVAWNRVDIAQSEL
FRGDIQWRSFHLEASLMDALLNDRPEFVRLLISHGLSLGHFLTPMRLAQLYSAAPSNSLIRNLLDQASHSAGTKAPALKG
GAAELRPPDVGHVLRMLLGKMCAPRYPSGGAWDPHPGQGFGESMYLLSDKATSPLSLDAGLGQAPWSDLLLWALLLNRAQ
MAMYFWEMGSNAVSSALGACLLLRVMARLEPDAEEAARRKDLAFKFEGMGVDLFGECYRSSEVRAARLLLRRCPLWGDAT
CLQLAMQADARAFFAQDGVQSLLTQKWWGDMASTTPIWALVLAFFCPPLIYTRLITFRKSEEEPTREELEFDMDSVINGE
GPVGTADPAEKTPLGVPRQSGRPGCCGGRCGGRRCLRRWFHFWGAPVTIFMGNVVSYLLFLLLFSRVLLVDFQPAPPGSL
ELLLYFWAFTLLCEELRQGLSGGGGSLASGGPGPGHASLSQRLRLYLADSWNQCDLVALTCFLLGVGCRLTPGLYHLGRT
VLCIDFMVFTVRLLHIFTVNKQLGPKIVIVSKMMKDVFFFLFFLGVWLVAYGVATEGLLRPRDSDFPSILRRVFYRPYLQ
IFGQIPQEDMDVALMEHSNCSSEPGFWAHPPGAQAGTCVSQYANWLVVLLLVIFLLVANILLVNLLIAMFSYTFGKVQGN
SDLYWKAQRYRLIREFHSRPALAPPFIVISHLRLLLRQLCRRPRSPQPSSPALEHFRVYLSKEAERKLLTWESVHKENFL
LARARDKRESDSERLERTSQKVDLALKQLGHIREYEQRLKVLEREVQQCSRVLGWVT*

>Seq_ID192
SSDIMESGKTASPKSMPKDAQMMAQILKDMGITEYEPRVINQMLEFAFRYVTTILDDAKIYSSHAKKATVDADDVRLAIQ
CRADQSFTSPPPRDFLLDIARQRNQTPLPLIKPYSGPRLPPDRYCLTAPNYRLKSLQKKASTSAGRITVPRLSVGSVTSR
PSTPTLGTPTPQTMSVSTKVGTPMSLTGQRFTVQMPTSQSPAVKASIPATSAVQNVLINPSLIGSKNILITTNMMSSQNT
ANESSNALKRKREDDDDDDDDDDDYDNL*

>Seq_ID193
ELGAHGYRAWRRHCPAAMGARGAPSRRRQAGRRLRYLPTGSFPFLLLLLLLCIQLGGGQKKKENLLAEKVEQLMEWSSRR
SIFRMNGDKFRKFIKAPPRNYSMIVMFTALQPQRQCSVCRQANEEYQILANSWRYSSAFCNKLFFSMVDYDEGTDVFQQL
NMNSAPTFXHXPPKGRPKRADTFDLQRIGFAAEQLAKWIADRTDVHIRVFRPPNYSGTIALALLVSLVGGLLYXRRNNLE
FIYNKTGWAMVSLCIVFAMTSGQMWNHIRGPPYAHKNPHNGQVSYIHGSSQAQFVAESHIILVLNAAITMGMVLLNEAAT
SKGDVGKRRIICLVGLGLVVFFFSFLLSIFRSKYHGYPYSDLDFE*

>Seq_ID194
KFRLISLRLFHIVDKLFYVCFLAEFKRAVKVATGQELSNNILDTVFKIFDLDGDECLSHEEFLGVLKNRMHRGLWVPQHQ
SIQEYWKCVKKESIKGVKEVWKQAGKGLF*

>Seq_ID195
AAAGAAMFHCIPRWRCNRHVESIDKRHCSLVYVPEEIYRYARSLEELLLDANQLRELPEQFFQLVKLRKLGLSDNEIQRL
PPEIANFMQLVELDVSRNEIPEIPESISFCKALQVADFSGNPLTRLPESFPELQNLTCLSVNDISLQSLPENIGNLYNLA
SLELRENLLTYLPDSLTQLRRLEELDLGNNEIYNLPESIGALLHLKDLWLDGNQLSELPQEIGNLKNLLCLDVSENRLER
LPEEISGLTSLTDLVISQNLLETIPDGIGKLKKLSILKVDQNRLTQLPEAVGECESLTELVLTENQLLTLPKSIGKLKKL
SNLNADRNKLVSLPKEIGGCCSLTVFCVRDNRLTRIPAEVSQATELHVLDVAGNRLLHLPLSLTALKLKALWLSDNQSQP
LLTFQTDTDYTTGEKILTCVLLPQLPSEPTCQENLPRCGALENLVNDVSDEAWNERAVNRVSAIRFVEDEKDEEDNETRT
LLRRATPHPGELKHMKKTVENLRNDMNAAKGLDSNKNEVNHAIDRVTTSV*

>Seq_ID196
AKANGQENGHVKSNGDLSPKGEGESPPVNGTDEAAGATGDAIEPAPPSQGAEAKGEVPPKETPKKKKKFSFKKPFKLSGL
SFKRNRKEGGGDSSASSPTEEEQEQGEIGACSDEGTAQEGKAAATPESQEPQAKGAEASAASEEEAGPQATEPSTPSGPE
SGPTPASAEQNE*

>Seq_ID197
HCRRPRGCRGEAGGAQRSAVPRTEPRGAPGTWRRPEPGEPGRASPAARLLHAGPQLRAPAGAPPGRPRAPRAPRRAAAPS
MHRLMGVNSTAAAAAGQPNVSCTCNCKRSLFQSMEITELEFVQIIIIVVVMMVMVVVITCLLSHYKLSARSFISRHSQGR
RREDALSSEGCLWPSESTVSGNGIPEPQVYAPPRPTDRLAVPPFAQRERFHRFQPTYPYLQHEIDLPPTISLSDGEEPPP
YQGPCTLQLRDPEQQLELNRESVRAPPNRTIFDSDLMDSARLGGPCPPSSNSGISATCYGSGGRMEGPPPTYSEVIGHYP
GSSFQHQQSSGPPSLLEGTRLHHTHIAPLESAAIWSKEKDKQKGHPL*

>Seq_ID198
VLPLPPALLAPGSAGPPDAWLRHASGLSCPHLFPAPEVGTAADSSLGTRQLTDTAASPNSSGMGSASPGLSSVSPSHLLL
PPDTVSRTGLEKAAAGAVGLERRDWSPSPPATPEQGLSAFYLSYFDMLYPEDSSWAAKAPGASSREEPPEEPEQCPVIDS
QAPAGSLDLVPGGLTLEEHSLEQVQSMVVGEVLKDIETACKLLNITADPMDWSPSNVQKWLLWTEHQYRLPPMGKAFQEL
AGKELCAMSEEQFRQRSPLGGDVLHAHLDIWKSAAWMKERTSPGAIHYCASTSEESWTDSEVDSSCSGQPIHLWQFLKEL
LLKPHSYGRFIRWLNKEKGIFKIEDSAQVARLWGIRKNRPAMNYDKLSRSIRQYYKKGIIRKPDISQRLVYQFVHPI*

>Seq_ID199
FQNAFYYYYFLDSLTLSPRPECSGAISDQCTICLPGSSDSPASASQVAGITGTCHHARLIFVILVETGFHHVAQAGFELL
TSGDPPASASQSAGITGLSPRAQPSKCFLFLHMLNTFYNLKKMICFEGKIANLEIKKAKM*

>Seq_ID200
RALGGTRETQHPAGLSVAKSNMKILVALAVFFLVSTQLFAEEIGANDDLNYWSDWYDSDQIKEELPEPFEHLLQRIARRP
KPQQFFGLMGKRDADSSIEKQVALLKALYGHGQISHKRHKTDSFVGLMGKRALNSVAYERSAMQNYERRR*

>Seq_ID201
GCTQDPRPSCCSWDWATDLPPTLSRLEGGTLAANRCGHRVLGTAWRLQAGSRAGRASSFLLVLGVPSFQTPKCLSLTLSG
ETSLAVTPWPRPCHASLLSHNPPAHGTSGLWLLSTRVHAAPSAPSPPTCSPEASELSGPGSQTHSPE

>Seq_ID202
LKMILGSITVPPGTGKNYYKKLFGSGTTLVVTDKQLDADVSPKPTIFLPSIAETKLQKAGTYLCLLEKFFPDIIKIHWQE
KKSNTILGSQEGNTMKTNDTYMKFSWLTVPEESLDKEHRCIVRHENNKNGIDQEIIFPPIKTDVTTVDPKDSYSKDANDV
ITMDPKDNWSKDANDTLLLQLTNTSAYYMYLLLLLKSVVYFAIITCCLLGRTAFCCNGEKS*

>Seq_ID203
KDSSRKVQSQNSYYFSLTYTQISSYNFVSLITKMMTFMFSFLDHRFSDPERVNYKFESGTCSKMELIDDNTVVRARGLPW
QSSDQDIARFFKGLNIAKGGAALCLNAQGRRNGEALVRFVSEEHRDLALQRHKHHMGTRYIEVYKATGEDFLKIAGGTSN
EVAQFLSKENQVIVRMRGLPFTATAEEVVAFFGQHCPITGGKEGILFVTYPDGRPTGDAFVLFACEEYAQNALRKHKDLL
GKRYIELFRSTAAEVQQVLNRFSSAPLIPLPTPPIIPVLPQQFVPPTNVRDCIRLRGLPYAATIEDILDFLGEFATDIRT
HGVHMVLNHQGRPSGDAFIQMKSADRAFMAAQKCHKKNMKDRYVEVFQCSAEEMNFVLMGGTLNRNGLSPPPCKLPCLSP
PSYTFPAPAAVIPTEAAIYQPSVILNPRALQPSTAYYPAGTQLFMNYTAYYPSPPGSPNSLGYFPTAANLSGVPPQPGTV
VRMQGLAYNTGVKEILNFFQGYQCLKDVW*

>Seq_ID204
KDSSRKDLNFEKSSSVSRYGASQVEDMGNIILAMISEPYNHRFSDPERVNYKFESGTCSKMELIDDNTVVRARGLPWQSS
DQDIARFFKGLNIAKGGAALCLNAQGRRNGEALVRFVSEEHRDLALQRHKHHMGTRYIEVYKATGEDFLKIAGGTSNEVA
QFLSKENQVIVRMRGLPFTATAEEVVAFFGQHCPITGGKEGILFVTYPDGRPTGDAFVLFACEEYAQNALRKHKDLLGKR
YIELFRSTAAEVQQVLNRFSSAPLIPLPTPPIIPVLPQQFVPPTNVRDCIRLRGLPYAATIEDILDFLGEFATDIRTHGV
HMVLNHQGRPSGDAFIQMKSADRAFMAAQKCHKKNMKDRYVEVFQCSAEEMNFVLMGGTLNRNGLSPPPCKLPCLSPPSY
TFPAPAAVIPTEAAIYQPSVILNPRALQPSTAYYPAGTQLFMNYTAYYPSPPGSPNSLGYFPTAANLSGVPPQPGTVVRM
QGLAYNTGVKEILNFFQGYQYATEDGLIHTNDQARTLPKEWVCI*

>Seq_ID205
IRRRRPTPAMLFRLSEHSSPEEEASPHQRASGEGHHLKSKRPNPCAYTPPSLKAVQRIAESHLQSISNLNENQASEEEDE
LGELRELGYPREEDEEEEEDDEEEEEEEDSQAEVLKVIRQSAGQKTTCGQGLEGPWERPPPLDESERDGGSEDQVEDPAL
SEPGEEPQRPSPSEPGT*

>Seq_ID206
GIRSGLWSASSGHWCAPATGRAHAPVPRLVRGLGAASTAAPQDAQTGPQPMPRADCIMRHLPYFCRGQVVRGFGRGSKQL
GIPTANFPEQVVDNLPADISTGIYYGWASVGSGDVHKMVVSIGWNPYYKNTKKSMETHIMHTFKEDFYGEILNVAIVGYL
RPEKNFDSLESLISAIQGDIEEAKKRLELPEHLKIKEDNFFQVSKSKIMNGH*

>Seq_ID207
KTSDVLALSGTQAPSASPEMRRCHPQQGCWSQLSARCLGHNHQLGQLSFECPGPVSHCCFGHFKFLSFQRDITFPFKCGF
RVGHGVLNLSAPHLCLELCEVQIGLPLGPPDGAGEVLVVFAGPQTHLPLLIGPSLRGVSEHTRIFVPRAHVMGEGMHDAA
GPHVKRHRRGLGHRLRRPQRHGP*

>Seq_ID208
VLSWLPHGGALSLAEASRASFPGPSELHSEDSRFRELRKRYEDLLTRLRANQSWEDSNTDLVPAPAVRILTPEVRLGSGG
HLHLRISRAALPEGLPEASRLHRALFRLSPTASRSWDVTRPLRRQLSLARPQAPALHLRLSPPPSQSDQLLAESSSARPQ
LELHLRPQAARGRRRARARNGDDCPLGPGRCCRLHTVRASLEDLGWADWVLSPREVQVTMCIGACPSQFRAANMHAQIKT
SLHRLKPDTEPAPCCVPASYNPMVLIQKTDTGVSLQTYDDLLAKDCHCI*

>Seq_ID209
AGPRIPEWRPEPRKEILSADFEMMGLGNGRRSMKSPPLVLAALVACIIVLGFNYWIASSRSVDLQTRIMELEGRVRRAAA
ERGAVELKKNEFQGELEKQREQLDKIQSSHNFQLESVNKLYQDEKAVLVNNITTGERLIRVLQDQLKTLQRNYGRLQQDV
LQFQKNQTNLERKFSYDLSQCINQMKEVKEQCEERIEEVTKKGNEAVASRDLSENNDQRQQLQALSEPQPRLQAAGLPHT
EVPQGKGNVLGNSKSQTPAPSSEVVLDSKRQVEKEETNEIQVVNEEPQRDRLPQEPGREQVVEDRPVGGRGFGGAGELGQ
TPQVQAALSVSQENPEMEGPERDQLVIPDGQEEEQEAAGEGRNQQKLRGEDDYNMDENEAESETDKQAALAGNDRNIDVF
NVEDQKRDTINLLDQREKRNHTL*

>Seq_ID210
LPNVVPYTFLTSHRHEGGRGHGWSLQARLKGPPTPSLGTGLDRTGPSDLSRSHHQRLWTRSLQPTLDMWGGLSRCAPSTW
EDGASVSPVLQPVCGGPTHCSLRIRASYTG

>Seq_ID211
RGAGQAQVQSLRLPSRLQTADMKLVFLVLLFLGALGLCLAGRRRRSVQWCAVSQPEATKCFQWQRNMRKVRGPPVSCIKR
DSPIQCIQAIAENRADAVTLDGGFIYEAGLAPYKLRPVAAEVYGTERQPRTHYYAVAVVKKGGSFQLNELQGLKSCHTGL
RRTAGWNVPTGTLRPFLNWTGPPEPIEAAVARFFSASCVPGADKGQFPNLCRLCAGTGENKCAFSSQEPYFSYSGAFKCL
RDGAGDVAFIRESTVFEDLSDEAERDEYELLCPDNTRKPVDKFKDCHLARVPSHAVVARSVNGKEDAIWNLLRQAQEKFG
KDKSPKFQLFGSPSGQKDLLFKDSAIGFSRVPPRIDSGLYLGSGYFTAIQNLRKSEEEVAARRARVVWCAVGEQELRKCN
QWSGLSEGSVTCSSASTTEDCIALVLKGEADAMSLDGGYVYTACKCGLVPVLAENYKSQQSSDPDPNCVDRPVEGYLAVA
VVRRSDTSLTWNSVKGKKSCHTAVDRTAGWNIPMGLLFNQTGSCKFDEYFSQSCAPGSDPRSNLCALCIGDEQGENKCVP
NSNERYYGYTGAFRCLAENAGDVAFVKDVTVLQNTDGNNNEAWAKDLKLADFALLCLDGKRKPVTEARSCHLAMAPNHAV
VSRMDKVERLKQVLLHQQAKFGRNGSDCPDKFCLFQSETKNLLFNDNTECLARLHGKTTYEKYLGPQYVAGITNLKKCST
SPLLEACEFLRK*

>Seq_ID212
MEFGLSWVFLVALLRGVQCQAQLVESGGGVVQPGSSLRLSCAASGFRFSNYGMHWVRQAPGKGLEWVAVFSYDESDKYYA
ASVKGRFTISRDNSKNTLSLQMNSLRVEDTAVYYCAKDQKPWYSNSWFLTNFDSWGRGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSS
KSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVD
KKVEPKSCDKTHTCPPCPAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPR
EEQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSRDELTKNQVSLTCLVKGF
YPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPELQLEES
CAEAQDGELDGLWTTITIFITLFLLSVCYSATVTFFKVKWIFSSVVDLKQTIIPDYRNMIGQGA*

>Seq_ID213
PAARPPRSCVPRKPFAAAELHELVMVLWESPRQCSSWTLCEGFCWLLLLPVMLLIVARPVKLAAFPTSLSDCQTPTGWNC
SGYDDRENDLFLCDTNTCKFDGECLRIGDTVTCVCQFKCNNDYVPVCGSNGESYQNECYLRQAACKQQSEILVVSEGSCA
TDAGSGSGDGVHEGSGETSQKETSTCDICQFGAECDEDAEDVWCVCNIDCSQTNFNPLCASDGKSYDNACQIKEASCQKQ
EKIEVMSLGRCQDNTTTTTKSEDGHYARTDYAENANKLEESAREHHIPCPEHYNGFCMHGKCEHSINMQEPSCRCDAGYT
GQHCEKKDYSVLYVVPGPVRFQYVLIAAVIGTIQIAVICVVVLCITRAKL*

>Seq_ID214
YRCGFQPFNQHLLPWVKCTTVFRSHCIQPSVIRHVRSWSNIPFITVPLSRTHGKSFAHRSELKHAKRIVVKLGSAVVTRG
DECGLALGRLASIVEQVSVLQNQGREMMLVTSGAVAFGKQRLRHEILLSQSVRQALHSGQNQLKEMAIPVLEARACAAAG
QSGLMALYEAMFTQYSICAAQILVTNLDFHDEQKRRNLNGTLHELLRMNIVPIVNTNDAVVPPAEPNSDLQGVNVISVKD
NDSLAARLAVEMKTDLLIVLSDVEGLFDSPPGSDDAKLIDIFYPGDQQSVTFGTKSRVGMGGMEAKVKAALWALQGGTSV
VIANGTHPKVSGHVITDIVEGKKVGTFFSEVKPAGPTVEQQGEMARSGGRMLATLEPEQRAEIIHHLADLLTDQRDEILL
ANKKDLEEAEGRLAAPLLKRLSLSTSKLNSLAIGLRQIAASSQDSVGRVLRRTRIAKNLELEQVTVPIGVLLVIFESRPD
CLPQVAALAIASGNGLLLKGGKEAAHSNRILHLLTQEALSIHGVKEAVQLVNTREEVEDLCRLDKMIDLIIPRGSSQLVR
DIQKAAKGIPVMGHSEGICHMYVDSEASVDKVTRLVRDSKCEYPAACNALETLLIHRDLLRTPLFDQIIDMLRVEQVKIH
AGPKFASYLTFSPSEVKSLRTEYGDLELCIEVVDNVQDAIDHIHKYGSSHTDVIVTEDENTAEFFLQHVDSACVFWNAST
RFSDGYRFGLGAEVGISTSRIHARGPVGLEGLLTTKWLLRGKDHVVSDFSEHGSLKYLHENLPIPQRNTN*

>Seq_ID215
GSREPAAMDAVLEPFPADRLFPGSSFLDLGDLNESDFLNNAHFPEHLDHFTENMEDFSNDLFSSFFDDPVLDEKSPLLDM
ELDSPTPGIQAEHSYSLSGDSAPQSPLVPIKMEDTTQDAEHGAWALGHKLCSIMVKQEQSPELPVDPLAAPSAMAAAAAM
ATTPLLGLSPLSRLPIPHQAPGEMTQLPVIKAEPLEVNQFLKVTPEDLVQMPPTPPSSHGSDSDGSQSPRSLPPSSPVRP
MARSSTAISTSPLLTAPHKLQGTSGPLLLTEEEKRTLIAEGYPIPTKLPLTKAEEKALKRVRRKIKNKISAQESRRKKKE
YVECLEKKVETFTSENNELWKKVETLENANRTLLQQLQKLQTLVTNKISRPYKMAATQTGTCLMVAALCFVLVLGSLVPC
LPEFSSGSQTVKEDPLAADGVYTASQMPSRSLLFYDDGAGLWEDGRSTLLPMEPPDGWEINPGGPAEQRPRDHLQHDHLD
STHETTKYLSEAWPKDGGNGTSPDFSHSKEWFHDRDLGPNTTIKLS*

>Seq_ID216
NATPQHRCFSLLSIYAVVFMDFWPNVTDKSQEVVQDFIPVLPEVCLEDGHLLLGLLLHFSAATATGSQCRSFLGLEFFLP
LQAVLFNFSLSFFFGLLQPPVLSFAGLGHLLGCPLLGLQQLLNPLRLTSHGGSDSESKASGLRHLEGPLGQLTQPPTICA
CSLRLPSPPLSRVPHSVASADRS*

>Seq_ID217
DEQCLAAITAGQGCSEPRIPRPGAAGGASEGAFCFLQGLETPRHSRDPGVKAAAPVVALLGGDMGVAAVHPVLGWHGTLV
CRQAHVLLSRAGGQQGQDQPQHAERSGSHDHRGLRDAAQDSLHGPGGLIYAPLFAQLLWIVCLGKALPPGCGCSCSLLHA
FVKLPDSFSLPKGRG

>Seq_ID218
LERTFIAIKPDGVQRGLVGEIIKRFEQKGFRLVAMKFLRASEEHLKQHYIDLKDRPFFPGLVKYMNSGPVVAMVWEGLNV
VKTGRVMLGETNPADSKPGTIRGDFCIQVGRNIIHGSDSVKSAEKEISLWFKPEELVDYKSCAHDWVYE*

>Seq_ID219
RTMPLRLDIKRKLTARSDRVKSVDLHPTEPWMLASLYNGSVCVWNHETQTLVKTFEVCDLPVRAAKFVARKNWVVTGADD
MQIRVFNYNTLERVHMFEAHSDYIRCIAVHPTQPFILTSSDDMLIKLWDWDKKWSCSQVFEGHTHYVMQIVINPKDNNQF
ASASLDRTIKVWQLGSSSPNFTLEGHEKGVNCIDYYSGGDKPYLISGADDRLVKIWDYQNKTCVQTLEGHAQNVSCASFH
PELPIIITGSEDGTVRIWHSSTYRLESTLNYGMERVWCVASLRGSNNVALGYDEGSIIVKLGREEPAMSMDANGKIIWAK
HSEVQQANLKAMGDAEIKDGERLPLAVKDMGSCEIYPQTIQHNPNGRFVVVCGDGEYIIYTAMALRNKSFGSAQEFAWAH
DSSEYAIRESNSIVKIFKNFKEKKSFKPDFGAESIYGGFLLGVRSVNGLAFYDWDNTELIRRIEIQPKHIFWSDSGELVC
IATEESFFILKYLSEKVLAAQETHEGVTEDGIEDAFEVLGEIQEIVKTGLWVGDCFIYTSSVNRLNYYVGGEIVTIAHLD
RTMYLLGYIPKDNRLYLGDKELNIISYSLLVSVLEYQTAVMRRDFSMADKVLPTIPKEQRTRVAHFLEKQGFKQQALTVS
TDPEHRFELALQLGELKIAYQLAVEAESEQKWKQLAELAISKCQFGLAQECLHHAQDYGGLLLLATASGNANMVNKLAEG
AERDGKNNVAFMSYFLQGKVDACLELLIRTGRLPEAAFLARTYLPSQVSRVVKLWRENLSKVNQKAAESLADPTEYENLF
PGLKEAFVVEEWVKETHADLWPAKQYPLVTPNEERNVMEEGKDFQPSRSTAQQELDGKPASPTPVIVASHTANKEEKSLL
ELEVDLDNLELEDIDTTDINLDEDILDD*

>Seq_ID220
ATAEGSGSSGVKERGAGIRKAERRRTEASGGGGGRGRRRSWRRAGAEGVSEADARGRGGKGREGKGGSRAGARAHRERAR
RRVELDRVCCQRRELRPPFYNSSTRAGHREQRARVSRNPIPSDRISPPQPNGEISGNMATEHVNGNGTEEPMDTTSAVIH
SENFQTLLDAGLPQKVAEKLDEIYVAGLVAHSDLDERAIEALKEFNEDGALAVLQQFKDSDLSHVQNKSAFLCGVMKTYR
QREKQGTKVADSSKGPDEAKIKALLERTGYTLDVTTGQRKYGGPPPDSVYSGQQPSVGTEIFVGKIPRDLFEDELVPLFE
KAGPIWDLRLMMDPLTGLNRGYAFVTFCTKEAAQEAVKLYNNHEIRSGKHIGVCISVANNRLFVGSIPKSKTKEQILEEF
SKVTEGLTDVILYHQPDDKKKNRGFCFLEYEDHKTAAQARRRLMSGKVKVWGNVGTVEWADPIEDPDPEVMAKVKVLFVR
NLANTVTEEILEKAFSQFGKLERVKKLKDYAFIHFDERDGAVKAMEEMNGKDLEGENIEIVFAKPPDQKRKERKAQRQAA
KNQMYDDYYYYGPPHMPPPTRGRGRGGRGGYGYPPDYYGYEDYYDYYGYDYHNYRGGYEDPYYGYEDFQVGARGRGGRGA
RGAAPSRGRGAAPPRGRAGYSQRGGPGSARGVRGARGGAQQQRGRGQGKGVEAGPDLLQ*

>Seq_ID221
AAILQQLHSRRTQGAASTRFPQPDTIGQDFSASAQRGGLVAHSDLDERAIEALKEFNEDGALAVLQQFKDSDLSHVQNKS
AFLCGVMKTYRQREKQGTKVADSSKGPDEAKIKALLERTGYTLDVTTGQRKYGGPPPDSVYSGQQPSVGTEIFVGKIPRD
LFEDELVPLFEKAGPIWDLRLMMDPLTGLNRGYAFVTFCTKEAAQEAVKLYNNHEIRSGKHIGVCISVANNRLFVGSIPK
SKTKEQILEEFSKVTEGLTDVILYHQPDDKKKNRGFCFLEYEDHKTAAQVKVLFVRNLANTVTEEILEKAFSQFGKLERV
KKLKDYAFIHFDERDGAVKAMEEMNGKDLEGENIEIVFAKPPDQKRKERKAQRQAAKNQMYDDYYYYGPPHMPPPTRGRG
RGGRGGYGYPPDYYGYEDYYDYYGYDYHNYRGGYEDPYYGYEDFQVGARGRGGRGARGAAPSRGRGAAPPRGRAGYSQRG
GPGSARGVRGARGGAQQQRGRGQGKGVEAGPDLLQ*

>Seq_ID222
EVANKFAKATGATQQDANASSLLDIYSFWLKSAKVPERKLQANGPVAKKAKKKASSSDSEDSSEEEEEVQGPPAKKAAVP
AKRVGLPPGKAAAKASESSSSEESSDDDDEEDQKKQPVQKGVKPQAKAAKAPPKKAKSSDSDSDSSSEDEPPKNQKPKIT
PVTVKAQTKAPPKPARAAPKIANGKAASSSSSSSSSSSSDDSEEEKAAATPKKVWTITSVRAETVPKKQVVAKAPVKAAT
TPTRKSSSSEDSSSDEEEEQKKPMKNKPGPYSSVPPPSAPPPKKSLGTQPPKKAVEKQQPVESSEDSSDESDSSSEEEKK
PPTKAVVSKATTKPPPAKKAAESSSDSSDSDSSEDDEAPSKPAGTTKNSSNKPAVTTKSPAVKPAAAPKQPVGGGQKLLT
RKADSSSSEEESSSSEEEKTKKMVATTKPKATAKAALPLPAKQAPQGSRDSSSDSDSSSSEEEEEKTSKSAVKKKPQKVA
GGAAPSKPASAKKGKAESSNSSSSDDSSEEEEEKLKGKGSPRPQAPKANGTSALTAQNGKAAKNSEEEEEEKKKAAVVVS
KSGSLKKRKQNEAAKEAETPQAKKIKLQTPNTFPKRKKGEKRASSPFRRVREEEIEVDSRVADNSFDAKRGAAGDWGERA
NQVLKFTKGKSFRHEKTKKKRGSYRGGSISVQVNSIKFDSE*

>Seq_ID223
AFCPAGTRSAPCPRPRTMTMTLHTKASGMALLHQIQGNELEPLNRPQLKIPLERPLGEVYLDSSKPAVYNYPEGAAYEFN
AAAAANAQVYGQTGLPYGPGSEAAAFGSNGLGGFPPLNSVSPSPLMLLHPPPQLSPFLQPHGQQVPYYLENEPSGYTVRE
AGPPAFYRPNSDNRRQGGRERLASTNDKGSMAMESAKETRYCAVCNDYASGYHYGVWSCEGCKAFFKRSIQGHNDYMCPA
TNQCTIDKNRRKSCQACRLRKCYEVGMMKGGIRKDRRGGRMLKHKRQRDDGEGRGEVGSAGDMRAANLWPSPLMIKRSKK
NSLALSLTADQMVSALLDAEPPILYSEYDPTRPFSEASMMGLLTNLADRELVHMINWAKRVPGFVDLTLHDQVHLLECAW
LEILMIGLVWRSMEHPVKLLFAPNLLLDRNQGKCVEGMVEIFDMLLATSSRFRMMNLQGEEFVCLKSIILLNSGVYTFLS
STLKSLEEKDHIHRVLDKITDTLIHLMAKAGLTLQQQHQRLAQLLLILSHIRHMSNKGMEHLYSMKCKNVVPLYDLLLEM
LDAHRLHAPTSRGGASVEETDQSHLATAGSTSSHSLQKYYITGEAEGFPATV*

>Seq_ID224
ERLYPAVVVGGRAVEQQHRRGSREAGSARAEMWNLLHETDSAVATARRPRWLCAGALVLAGGFFLLGFLFGWFIKSSNEA
TNITPKHNMKAFLDELKAENIKKFLYNFTQIPHLAGTEQNFQLAKQIQSQWKEFGLDSVELAHYDVLLSYPNKTHPNYIS
IINEDGNEIFNTSLFEPPPPGYENVSDIVPPFSAFSPQGMPEGDLVYVNYARTEDFFKLERDMKINCSGKIVIARYGKVF
RGNKVKNAQLAGAKGVILYSDPADYFAPGVKSYPDGWNLPGGGVQRGNILNLNGAGDPLTPGYPANEYAYRRGIAEAVGL
PSIPVHPIGYYDAQKLLEKMGGSAPPDSSWRGSLKVPYNVGPGFTGNFSTQKVKMHIHSTNEVTRIYNVIGTLRGAVEPD
RYVILGGHRDSWVFGGIDPQSGAAVVHEIVRSFGTLKKEGWRPRRTILFASWDAEEFGLLGSTEWAEENSRLLQERGVAY
INADSSIEGNYTLRVDCTPLMYSLVHNLTKELKSPDEGFEGKSLYESWTKKSPSPEFSGMPRISKLGSGNDFEVFFQRLG
IASGRARYTKNWETNKFSGYPLYHSVYETYELVEKFYDPMFKYHLTVAQVRGGMVFELANSIVLPFDCRDYAVVLRKYAD
KIYSISMKHPQEMKTYSVSFDSLFSAVKNFTEIASKFSERLQDFDKSNPIVLRMMNDQLMFLERAFIDPLGLPDRPFYRH
VIYAPSSHNKYAGESFPGIYDALFDIESKVDPSKAWGEVKRQIYVAAFTVQAAAETLSEVA*

>Seq_ID225
SSCAPAPLGQSVGGRRPACAQTSRLRRPGPAAVASVWPENLGAPAARAPRAEPRSGSRGGRRVSESEGWPGQVVAPRRWS
PSKGSVWPTRSTARTSPSAATSPRPREMPPKRRRL*

>Seq_ID226
LLVTFLAGCQAKVEQAVETEPEPELRQQTEWQSGQRWELALGRFWDYLRWVQTLSEQVQEELLSSQVTQELRALMDETMK
ELKAYKSELEEQLTPVAEETRARLSKELQAAQARLGADMEDVCGRLVQYRGEVQAMLGQSTEELRVRLASHLRKLRKRLL
RDADDLQKRLAVYQAGAREGAERGLSAIRERLGPLVEQGRVRAATVGSLAGQPLQERAQAWGERLRARMEEMGSRTRDRL
DEVKEQVAEVRAKLEEQAQQIRLQAEAFQARLKSWFEPLVEDMQRQWAGLVEKVQAAVGTSAAPVPSDNH*

>Seq_ID227
PRLAHERLGTNRVFAGAVRGGPRAPLLAVGAPPGLSPPSAALLLRLGGAVARGRRQPRPGLENQGPRPPSRSSVHRPCRA
ARAETMFDKTRLPYVALDVLCVLLAGLPFAILTSRHTPFQRGVFCNDESIKYPYKEDTIPYALLGGIIIPFSIIVIILGE
TLSVYCNLLHSNSFIRNNYIATIYKAIGTFLFGAAASQSLTDIAKYSIGRLRPHFLDVCDPDWSKINCSDGYIEYYICRG
NAERVKEGRLSFYSGHSSFSMYCMLFVALYLQARMKGDWARLLRPTLQFGLVAVSIYVGLSRVSDYKHHWSDVLTGLIQG
ALVAILVAVYVSDFFKERTSFKERKEEDSHTTLHETPTTGNHYPSNHQP*

>Seq_ID228
LPRLAHERLGTNRVFAGAVRGGPRAPLLAVGAPPGLSPPSAALLLRLGGAVARGRRQPRPGLENQGPRPPSRSSVHRPCR
AARAETMFDKTRLPYVALDVLCVLLASMPMAVLKLGQIYPFQRGFFCKDNSINYPYHDSTVTSTVLILVGVGLPISSIIL
GETLSVYCNLLHSNSFIRNNYIATIYKAIGTFLFGAAASQSLTDIAKYSIGRLRPHFLDVCDPDWSKINCSDGYIEYYIC
RGNAERVKEGRLSFYSGHSSFSMYCMLFVALYLQARMKGDWARLLRPTLQFGLVAVSIYVGLSRVSDYKHHWSDVLTGLI
QGALVAILVAVYVSDFFKERTSFKERKEEDSHTTLHETPTTGNHYPSNHQP*

>Seq_ID229
KSYKVSTSGPRAFSSRSYTSGPGSRISSSSFSRVGSSNFRGGLGGGYGGASGMGGITAVTVNQSLLSPLVLEVDPNIQAV
RTQEKEQIKTLNNKFASFIDKVRFLEQQNKMLETKWSLLQQQKTARSNMDNMFESYINNLRRQLETLGQEKLKLEAELGN
MQGLVEDFKNKYEDEINKRTEMENEFVLIKKDVDEAYMNKVELESRLEGLTDEINFLRQLYEEEIRELQSQISDTSVVLS
MDNSRSLDMDSIIAEVKAQYEDIANRSRAEAESMYQIKYEELQSLAGKHGDDLRRTKTEISEMNRNISRLQAEIEGLKGQ
RASLEAAIADAEQRGELAIKDANAKLSELEAALQRAKQDMARQLREYQELMNVKLALDIEIATYRKLLEGEESRLESGMQ
NMSIHTKTTSGYAGGLSSAYGGLTSPGLSYSLGSSFGSGAGSSSFSRTSSSRAVVVKKIETRDGKLVSESSDVLPK*

>Seq_ID230
SFRGPIKNRSCTDVICCVLFLLFILGYIVVGIVAWLYGDPRQVLYPRNSTGAYCGMGENKDKPYLLYFNIFSCILSSNII
SVAENGLQCPTPQVCVSSCPEDPWTVGKNEFSQTVGEVFYTKSSNFCLPGVPWNMTVITSLQQELCPSFLLPSAPALGRC
FPWTNITPPALPGITNDTTIQQGISGLIDSLNARDISVKIFEDFAQSWYWILVALGVALVLSLLFILLLRLVAGPLVLVL
ILGVLGVLAYGIYYCWEEYRVLRDKGASISQLGFTTNLSAYQSVQETWLAALIVLAVLEAILLLVLIFLRQRIRIAIALL
KEASKAVGQMMSTMFYPLVTFVLLLICIAYWAMTALYLATSGQPQYVLWASNISSPGCEKVPINTSCNPTAHLVNSSCPG
LMCVFQGYSSKGLIQRSVFNLQIYGVLGLFWTLNWVLALGQCVLAGAFASFYWAFHKPQDIPTFPLISAFIRTLRYHTGS
LAFGALILTLVQIARVILEYIDHKLRGVQNPVARCIMCCFKCCLWCLEKFIKFLNRNAYIMIAIYGKNFCVSAKNAFMLL
MRNIVRVVVLDKVTDLLLFFGKLLVVGGVGVLSFFFFSGRIPGLGKDFKSPHLNYYWLPIMTSILGAYVIASGFFSVFGM
CVDTLFLCFLEDLERNNGSLDRPYYMSKSLLKILGKKNEAPPDNKKRKK*

>Seq_ID231
SFFFKVSRSEASHRMILLNNSHKLLALYKSLARSIPESLKVYGSVYHINHGNPFNMEVLVDSWPEYQMVIIRPQKQEMTD
DMDSYTNVYRMFSKEPQKSEEVLKNCEIVNWKQRLQIQGLQESLGEGIRVATFSKSVKVEHSRALLLVTEDILKLNASSK
SKLGSWAETGHPDDEFESETPNFKYAQLDVSYSGLVNDNWKRGKNERSLHYIKRCIEDLPAACMLGPEGVPVSWVTMDPS
CEVGMAYSMEKYRRTGNMARVMVRYMKYLRQKNIPFYISVLEENEDSRRFVGQFGFFEASCEWHQWTCYPQNLVPF*

>Seq_ID232
SVTWIGAAPLILSRIVGGWECEKHSQPWQVLVASRGRAVCGGVLVHPQWVLTAAHCIRNKSVILLGRHSLFHPEDTGQVF
QVSHSFPHPLYDMSLLKNRFLRPGDDSSHDLMLLRLSEPAELTDAVKVMDLPTQEPALGTTCYASGWGSIEPEEFLTPKK
LQCVDLHVISNDVCAQVHPQKVTKFMLCAGRWTGGKSTCSGDSGGPLVCNGVLQGITSWGSEPCALPERPSLYTKVVHYR
KWIKDTIVANP*

>Seq_ID233
SSTPSAGAAPLILSRIVGGWECEKHSQPWQVLVASRGRAVCGGVLVHPQWVLTAAHCIRNKSVILLGRHSLFHPEDTGQV
FQVSHSFPHPLYDMSLLKNRFLRPGDDSSHDLMLLRLSEPAELTDAVKVMDLPTQEPALGTTCYASGWGSIEPEEFLTPK
KLQCVDLHVISNDVCAQVHPQKVTKFMLCAGRWTGGKSTCSGDSGGPLVCNGV

>Seq_ID234
AMDTLDRVVKPKTKRAKRFLEKREPKLNENIKNAMLIKGGNANATVTKVLKDVYALKKPYGVLYKKKNITRPFEDQTSLE
FFSKKSDCSLFMFGSHNKKRPNNLVIGRMYDYHVLDMIELGIENFVSLKDIKNSKCPEGTKPMLIFAGDDFDVTEDYRRL
KSLLIDFFRGPTVSNIRLAGLEYVLHFTALNGKIYFRSYKLLLKKSGCRTPRIELEEMGPSLDLVLRRTHLASDDLYKLS
MKMPKALKPKKKKNISHDTFGTTYGRIHMQKQDLSKLQTRKMKGLKKRPAERITEDHEKKSKRIKK

>Seq_ID235
LRLEWVDTVWELDFTETEPLDPSIEAEIIETGLAAFTKLYESLLPFATGEHGSMESIWTFFIENNVSHSTLVALFYHFVQ
IVHKKNVSVQYREYGLHAAGLYFLLLEVPGSVANQVFHPVMFDKCIQTLKKSWPQESNLNRKRKKEQPKSSQANPGRHRK
RGKPPRREDIEMDEIIEEQEDENICFSARDLSQIRNAIFHLLKNFLRLLPKFSLKEKPQCVQNCIEVFVSLTNFEPVLHE
CHVTQARALNQAKYIPELAYYGLYLLCSPIHGEGDKVISCVFHQMLSVILMLEVGEGSHRAPLAVTSQVINCRNQAVQFI
SALVDELKESIFPVVRILLQHICAKVVDKSEYRTFAAQSLVQLLSKLPCGEYAMFIAWLYKYSRSSKIPHRVFTLDVVLA
LLELPEREVDNTLSLEHQKFLKHKFLVQEIMFDRCLDKAPTVRSKALSSFAHCLELTVTSASESILELLINSPTFSVIES
HPGTLLRNSSAFSYQRQTSNRSEPSGEINIDSSGETVGSGERCVMAMLRRRIRDEKTNVRKSALQVLVSILKHCDVSGMK
EDLWILQDQCRDPAVSVRKQALQSLTELLMAQPRCVQIQKAWLRGVVPVVMDCESTVQEKALEFLDQLLLQNIRHHSHFH
SGDDSQVLAWALLTLLTTESQELSRYLNKAFHIWSKKEKFSPTFINNVISHTGTEHSAPAWMLLSKIAGSSPRLDYSRII
QSWEKISSQQNPNSNTLGHILCVIGHIAKHLPKSTRDKVTDAVKCKLNGFQWSLEVISSAVDALQRLCRASAETPAEEQE
LLTQVCGDVLSTCEHRLSNIVLKENGTGNMDEDLLVKYIFTLGDIAQLCPARVEKRIFLLIQSVLASSADADHSPSSQGS
SEAPASQPPPQVRGSVMPSVIRAHAIITLGKLCLQHEDLAKKSIPALVRELEVCEDVAVRNNVIIVMCDLCIRYTIMVDK
YIPNISMCLKDSDPFIRKQTLILLTNLLQEEFVKWKGSLFFRFVSTLIDSHPDIASFGEFCLAHLLLKRNPVMFFQHFIE
CIFHFNNYEKHEKYNKFPQSEREKRLFSLKGKSNKERRMKIYKFLLEHFTDEQRFNITSKICLSILACFADGILPLDLDA
SELLSDTFEVLSSKEIKLLAMRSKPDKDLLMEEDDMALANVVMQEAQKKLISQVQKRNFIENIIPIIISLKTVLEKNKIP
ALRELMHYLREVMQDYRDELKDFFAVDKQLASELEYDMKKYQEQLVQEQELAKHADVAGTAGGAEVAPVAQVALCLETVP
VPAGQENPAMSPAVSQPCTPRASAGHVAVSSPTPETGPLQRLLPKARPMSLSTIAILNSVKKAVESKSRHRSRSLGVLPF
TLNSGSPEKTCSQVSSYSLEQESNGEIEHVTKRAISTPEKSISDVTFGAGVSYIGTPRTPSSAKEKIEGRSQGNDILCLS
LPDKPPPQPQQWNVRSPARNKDTPACSRRSLRKTPLKTAN*

>Seq_ID236
TMANCERTFIAIKPDGVQRGLVGEIIKRFEQKGFRLVGLKFMQASEDLLKEHYVDLKDRPFFAGLVKYMHSGPVVAMVWE
GLNVVKTGRVMLGETNPADSKPGTIRGDFCIQVGRNIIHGSDSVESAEKEIGLWFHPEELVDYTSCAQNWIYE*

>Seq_ID237
SGAAKEEDSNKDLAQQYLEKYYNLEKDVKQFRRKDSNLIVKKIQGMQKFLGLEVTGKLDTDTLEVMRKPRCGVPDVGHFS
SFPGMPKWRKTHLTYRIVNYTPDLPRDAVDSAIEKALKVWEEVTPLTFSRLYEGEADIMISFAVKEHGDFYSFDGPGHSL
AHAYPPGPGLYGDIHFDDDEKWTEDASGTNLFLVAAHELGHSLGLFHSANTEALMYPLYNSFTELAQFRLSQDDVNGIQS
LYGPPPASTEEPLVPTKSVPSGSEMPAKCDPALSFDAISTLRGEYLFFKDRYFWRRSHWNPEPEFHLISAFWPSLPSYLD
AAYEVNSRDTVFIFKGNEFWAIRGNEVQAGYPRGIHTLGFPPTIRKIDAAVSDKEKKKTYFFAADKYWRFDENSQSMEQG
FPRLIADDFPGVEPKVDAVLQAFGFFYFFSGSSQFEFDPNARMVTHILKSNSWLHC*

>Seq_ID238
RASLESSGAREPVAADGGPGNFSGLLESPVAALHAPAAARNPAPPLTEPAAPGRAHALRAPGVVAAAEPGLRKPAGAPRP
CGASMDRHSSYIFIWLQLELCAMAVLLTKGEIRCYCDAAHCVATGYMCKSELSACFSRLLDPQNSNSPLTHGCLDSLAST
TDICQAKQARNHSGTTIPTLECCHEDMCNYRGLHDVLSPPRGEASGQGNRYQHDGSRNLITKVQELTSSKELWFRAAVIA
VPIAGGLILVLLIMLALRMLRSENKRLQDQRQQMLSRLHYSFHGHHSKKGQVAKLDLECMVPVSGHENCCLTCDKMRQAD
LSNDKILSLVHWGMYSGHGKLEFV*

>Seq_ID239
LHATGARVVAVSRTQADLDSLVRECPGIEPVCVDLGDWEATERALGSVGPVDLLVNNAAVALLQPFLEVTKEAFDRSFEV
NLRAVIQVSQIVARGLIARGVPGAIVNVSSQCSQRAVTNHSVYCSTKGALDMLTKVMALELGPHKIRVNAVNPTVVMTSM
GQATWSDPHKAKTMLNRIPLGKFAEVEHVVNAILFLLSDRSGMTTGSTLPVEGGFWAC*

>Seq_ID240
AAREIINMHFQAFWLCLGLLFISINAEFMDDDVETEDFEENSEEIDVNESELSSEIKYKTPQPIGEVYFAETFDSGRLAG
WVLSKAKKDDMDEEISIYDGRWEIEELKENQVPGDRGLVLKSRAKHHAISAVLAKPFIFADKPLIVQYEVNFQDGIDCGG
AYIKLLADTDDLILENFYDKTSYIIMFGPDKCGEDYKLHFIFRHKHPKTGVFEEKHAKPPDVDLKKFFTDRKTHLYTLVM
NPDDTFEVLVDQTVVNKGSLLEDVVPPIKPPKEIEDPNDKKPEEWDERAKIPDPSAVKPEDWDESEPAQIEDSSVVKPAG
WLDDEPKFIPDPNAEKPDDWNEDTDGEWEAPQILNPACRIGCGEWKPPMIDNPKYKGVWRPPLVDNPNYQGIWSPRKIPN
PDYFEDDHPFLLTSFSALGLELWSMTSDIYFDNFIICSEKEVADHWAADGWRWKIMIANANKPGVLKQLMAAAEGHPWLW
LIYLVTAGVPIALITSFCWPRKVKKKHKDTEYKKTDICIPQTKGVLEQEEKEEKAALEKPMDLEEEKKQNDGEMLEKEEE
SEPEEKSEEEIEIIEGQEESNQSNKSGSEDEMKEADESTGSGDGPIKSVRKRRVRKD*

>Seq_ID241
SARPRPAPAPPGKMLPVYQEVKPNPLQDANICSRVFFWWLNPLFKIGHKRRLEEDDMYSVLPEDRSQHLGEELQGFWDKE
VLRAENDAQKPSLTRAIIKCYWKSYLVLGIFTLIEESAKVIQPIFLGKIINYFENYDPMDSVALNTAYAYATVLTFCTLI
LAILHHLYFYHVQCAGMRLRVAMCHMIYRKALRLSNMAMGKTTTGQIVNLLSNDVNKFDQVTVFLHFLWAGPLQAIAVTA
LLWMEIGISCLAGMAVLIILLPLQSCFGKLFSSLRSKTATFTDARIRTMNEVITGIRIIKMYAWEKSFSNLITNLRKKEI
SKILRSSCLRGMNLASFFSASKIIVFVTFTTYVLLGSVITASRVFVAVTLYGAVRLTVTLFFPSAIERVSEAIVSIRRIQ
TFLLLDEISQRNRQLPSDGKKMVHVQDFTAFWDKASETPTLQGLSFTVRPGELLAVVGPVGAGKSSLLSAVLGELAPSHG
LVSVHGRIAYVSQQPWVFSGTLRSNILFGKKYEKERYEKVIKACALKKDLQLLEDGDLTVIGDRGTTLSGGQKARVNLAR
AVYQDADIYLLDDPLSAVDAEVSRHLFELCICQILHEKITILVTHQLQYLKAASQILILKDGKMVQKGTYTEFLKSGIDF
GSLLKKDNEESEQPPVPGTPTLRNRTFSESSVWSQQSSRPSLKDGALESQDTENVPVTLSEENRSEGKVGFQAYKNYFRA
GAHWIVFIFLILLNTAAQVAYVLQDWWLSYWANKQSMLNVTVNGGGNVTEKLDLNWYLGIYSGLTVATVLFGIARSLLVF
YVLVNSSQTLHNKMFESILKAPVLFFDRNPIGRILNRFSKDIGHLDDLLPLTFLDFIQTLLQVVGVVSVAVAVIPWIAIP
LVPLGIIFIFLRRYFLETSRDVKRLESTTRSPVFSHLSSSLQGLWTIRAYKAEERCQELFDAHQDLHSEAWFLFLTTSRW
FAVRLDAICAMFVIIVAFGSLILAKTLDAGQVGLALSYALTLMGMFQWCVRQSAEVENMMISVERVIEYTDLEKEAPWEY
QKRPPPAWPHEGVIIFDNVNFMYSPGGPLVLKHLTALIKSQEKVGIVGRTGAGKSSLISALFRLSEPEGKIWIDKILTTE
IGLHDLRKKMSIIPQEPVLFTGTMRKNLDPFKEHTDEELWNALQEVQLKETIEDLPGKMDTELAESGSNFSVGQRQLVCL
ARAILRKNQILIIDEATANVDPRTDELIQKKIREKFAHCTVLTIAHRLNTIIDSDKIMVLDSGRLKEYDEPYVLLQNKES
LFYKMVQQLGKAEAAALTETAKQVYFKRNYPHIGHTDHMVTNTSNGQPSTLTIFETAL*

>Seq_ID242
LRRGRSRETNEEPPPPTVQVQGPGPQREEKQKTKMAKFVIRPATAADCSDILRLIKELAKYEYMEEQVILTEKDLLEDGF
GEHPFYHCLVAEVPKEHWTPEGHSIVGFAMYYFTYDPWIGKLLYLEDFFVMSDYRGTIEFGAEGLKRVQSYKCLQ*

>Seq_ID243
GRSRETNEEPPPPTVQVQGPGPQREEKQKTKMAKFVIRPATAADCSDILRLIKELAKYEYMEEQVILTEKDLLEDGFGEH
PFYHCLVAEVPKEHWTPEGHSIVGFAMYYFTYDPWIGKLLYLEDFFVMSDYRGFGIGSEILKNLSQVAMRCRCSSMHFLV
AEWNEPSINFYKRRGASDLSSEEGWRLFKIDKEYLLKMATEE*

>Seq_ID244
TRPQKMSGQTLTDRIAAAQYSVTGSAVARAVCKATTHEVMGPKKKHLDYLIQATNETNVNIPQMADTLFERATNSSWVVV
FKALVTTHHLMVHGNERFIQYLASRNTLFNLSNFLDKSGSHGYDMSTFIRRYSRYLNEKAFSYRQMAFDFARVKKGADGV
MRTMAPEKLLKSMPILQGQIDALLEFDVHPNELTNGVINAAFMLLFKDLIKLFACYNDGVINLLEKFFEMKKGQCKDALE
IYKRFLTRMTRVSEFLKVAEQVGIDKGDIPDLTQAPSSLMETLEQHLNTLEGKKPGNNEGSGAPSPLSKSSPATTVTSPN
STPAKTIDTSPPVDLFATASAAVPVSTSKPSSDLLDLQPDFSSGGAAAAAAPAPPPPAGGATAWGDLLGEDSLAALSSVP
SEAQISDPFAPEPTPPTTTAEIATASASASTTTTVTAVTAEVDLFGDAFAASPGEAPAASEGAAAPATPTPVAAALDACS
GNDPFAPSEGSAEAAPELDLFAMKPPETSVPVVTPTASTAPPVPATAPSPAPAVAAAAAATTAATAAATTTTTTSAATAT
TAPPALDIFGDLFESTPEVAAAPKPDAAPSIDLFSTDAFSSPPQGASPVPESSLTADLLSVDAFAAPSPATTASPAKVDS
SGVIDLFGDAFGSSASEPQPASQAASSSSASADLLAGFGGSFMAPSPSPVTPAQNNLLQPNFEAAFGTTPSTSSSSSFDP
SVFDGLGDLLMPTMAPAGQPAPVSMVPPSPAMAASKALGSDLDSSLASLVGNLGISGTTTKKGDLQWNAGEKKLTGGANW
QPKVAPATWSAGVPPSAPLQGAVPPTSSVPPVAGAPSVGQPGAGFGMPPAGTGMPMMPQQPVMFAQPMMRPPFGAAAVPG
TQLSPSPTPASQSPKKPPAKDPLADLNIKDFL*

>Seq_ID245
ATMLGNKRLGLSGLTLALSLLVCLGALAEAYPSKPDNPGEDAPAEDMARYYSALRHYINLITRQRYGKRSSPETLISDLL
MRESTENVPRTRLEDPAMW*

>Seq_ID246
RTAARALTRAAMEEVVIAGMSGKLPESENLQEFWDNLIGGVDMVTDDDRRWKAGLYGLPRRSGKLKDLSRFDASFFGVHP
KQAHTMDPQLRLLLEVTYEAIVDGGINPDSLRGTHTGVWVGVSGSETSEALSRDPETLVGYSMVGCQRAMMANRLSFFFD
FRGPSIALDTACSSSLMALQNAYQAIHSGQCPAAIVGGINVLLKPNTSVQFLRLGMLSPEGTCKAFDTAGNGYCRSEGVV
AVLLTKKSLARRVYATILNAGTNTDGFKEQGVTFPSGDIQEQLIRSLYQSAGVAPESFEYIEAHGTGTKVGDPQELNGIT
RALCATRQEPLLIGSTKSNMGHPEPASGLAALAKVLLSLEHGLWAPNLHFHSPNPEIPALLDGRLQVVDQPLPVRGGNVG
INSFGFGGSNVHIILRPNTQPPPAPAPHATLPRLLRASGRTPEAVQKLLEQGLRHSQDLAFLSMLNDIAAVPATAMPFRG
YAVLGGERGGPEVQQVPAGERPLWFICSGMGTQWRGMGLSLMRLDRFRDSILRSDEAVKPFGLKVSQLLLSTDESTFDDI
VHSFVSLTAIQIGLIDLLSCMGLRPDGIVGHSLGEVACGYADGCLSQEEAVLAAYWRGQCIKEAHLPPGAMAAVGLSWEE
CKQRCPPGVVPACHNSKDTVTISGPQAPVFEFVEQLRKEGVFAKEVRTGGMAFHSYFMEAIAPPLLQELKKVIREPKPRS
ARWLSTSIPEAQWHSSLARTSSAEYNVNNLVSPVLFQEALWHVPEHAVVLEIAPHALLQAVLKRGLKPSCTIIPLMKKDH
RDNLEFFLAGIGRLHLSGIDANPNALFPPVEFPAPRGTPLISPLIKWDHSLAWDVPAAEDFPNGSGSPSAAIYNIDTSSE
SPDHYLVDHTLDGRVLFPATGYLSIVWKTLARALGLGVEQLPVVFEDVVLHQATILPKTGTVSLEVRLLEASRAFEVSEN
GNLVVSGKVYQWDDPDPRLFDHPESPTPNPTEPLFLAQAEVYKELRLRGYDYGPHFQGILEASLEGDSGRLLWKDNWVSF
MDTMLQMSILGSAKHGLYLPTRVTAIHIDPATHRQKLYTLQDKAQVADVVVSRWLRVTVAGGVHISGLHTESAPRRQQEQ
QVPILEKFCFTPHTEEGCLSERAALQEELQLCKGLVQALQTKVTQQGLKMVVPGLDGAQIPRDPSQQELPRLLSAACRLQ
LNGNLQLELAQVLAQERPKLPEDPLLSGLLDSPALKACLDTAVENMPSLKMKVVEVLAGHGHLYSRIPGLLSPHPLLQLS
YTATDRHPQALEAAQAELQQHDVAQGQWDPADPAPSALGSADLLVCNCAVAALGDPASALSNMVAALREGGFLLLHTLLR
GHPLGDIVAFLTSTEPQYGQGILSQDAWESLFSRVSLRLVGLKKSFYGSTLFLCRRPTPQDSPIFLPVDDTSFRWVESLK
GILADEDSSRPVWLKAINCATSGVVGLVNCLRREPGGNRLRCVLLSNLSSTSHVPEVDPGSAELQKVLQGDLVMNVYRDG
AWGAFRHFLLEEDKPEEPTAHAFVSTLTRGDLSSIRWVCSSLRHAQPTCPGAQLCTVYYASLNFRDIMLATGKLSPDAIP
GKWTSQDSLLGMEFSGRDASGKRVMGLVPAKGLATSVLLSPDFLWDVPSNWTLEEAASVPVVYSTAYYALVVRGRVRPGE
TLLIHSGSGGVGQAAIAIALSLGCRVFTTVGSAEKRAYLQARFPQLDSTSFANSRDTSFEQHVLWHTGGKGVDLVLNSLA
EEKLQASVRCLATHGRFLEIGKFDLSQNHPLGMAIFLKNVTFHGVLLDAFFNESSADWREVWALVQAGIRDGVVRPLKCT
VFHGAQVEDAFRYMAQGKHIGKVVVQVLAEEPEAVLKGAKPKLMSAISKTFCPAHKSYIIAGGLGGFGLELAQWLIQRGV
QKLVLTSRSGIRTGYQAKQVRRWRRQGVQVQVSTSNISSLEGARGLIAEAAQLGPVGGVFNLAVVLRDGLLENQTPEFFQ
DVCKPKYSGTLNLDRVTREACPELDYFVVFSSVSCGRGNAGQSNYGFANSAMERICEKRRHEGLPGLAVQWGAIGDVGIL
VETMSTNDTIVSGTLPQRMASCLEVLDLFLNQPHMVLSSFVLAEKAAAYRDRDSQRDLVEAVAHILGIRDLAAVNLDSSL
ADLGLDSLMSVEVRQTLERELNLVLSVREVRQLTLRKLQELSSKADEASELACPTPKEDGLAQQQTQLNLRSLLVNPEGP
TLMRLNSVQSSERPLFLVHPIEGSTTVFHSLASRLSIPTYGLQCTRAAPLDSIHSLAAYYIDCIRQVQPEGPYRVAGYSY
GACVAFEMCSQLQAQQSPAPTHNSLFLFDGSPTYVLAYTQSYRAKLTPGCEAEAETEAICFFVQQFTDMEHNRVLEALLP
LKGLEERVAAAVDLIIKSHQGLDRQELSFAARSFYYKLRAAEQYTPKAKYHGNVMLLRAKTGGAYGEDLGADYNLSQVCD
GKVSVHVIEGDHRTLLEGSGLESIISIIHSSLAEPRVSVREG*

>Seq_ID247
FLHSAMLPRPLRLLLDTSPPGGVVLSSFRSRDPEEGGGPGGLVVGGGQEEEEEEEEEAPVSVWDEEEDGAVFTVTSRQYR
PLDPLVPMPPPRSSRRLRAGTLEALVRHLLDTRTSGTDVSFMSAFLATHRAFTSTPALLGLMADRLEALESHPTDELERT
TEVAISVLSTWLASHPEDFGSEAKGQLDRLESFLLQTGYAAGKGVGGGSADLIRNLRSRVDPQAPDLPKPLALPGDPPAD
PTDVLVFLADHLAEQLTLLDAELFLNLIPSQCLGGLWGHRDRPGHSHLCPSVRATVTQFNKVAGAVVSSVLGATSTGEGP
GEVTIRPLRPPQRARLLEKWIRVAEECRLLRNFSSVYAVVSALQSSPIHRLRAAWGEATRDSLRVFSSLCQIFSEEDNYS
QSRELLVQEVKLQSPLEPHSKKAPRSGSRGGGVVPYLGTFLKDLVMLDAASKDELENGYINFDKRRKEFAVLSELRRLQN
ECRGYNLQPDHDIQRWLQGLRPLTEAQSHRVSCEVEPPGSSDPPAPRVLRPTLVISQWTEVLGSVGVPTPLVSCDRPSTG
GDEAPTTPAPLLTRLAQHMKWPSVSSLDSALESSPSLHSPADPSHLSPPASSPRPSRGHRRSASCGSPLSGGAEEASGGT
GYGGEGSGPGASDCRIIRVQMELGEDGSVYKSILVTSQDKAPSVISRVLKKNNRDSAVASEYELVQLLPGERELTIPASA
NVFYAMDGASHDFLLRQRRRSSTATPGVTSGPSASGTPPSEGGGGSFPRIKATGRKIARALF*

>Seq_ID248
DVHHRAECRADRHRREAAVRHVCEFPRPAGGVERNQHYYISIKERLQDKQTQFLRSLFETLPGRVQCEMLLKVTEQCFNT
LERSEMLLLLLRRFPETVVQHGVGLGEALLEAETIEEQESPVNCFRKLFVCDVLPLIINNHDVRLPANLLYKYLNKAAEF
YINYVTRSTQIENQHQGAQDTSDLMSPSKRSSQKYIIEGLTEKSSQIVDPWERLFKILNVVGMRCEWQMDKGRRSYGDIL
HRMKDLCRYMNNFDSEAHAKYKNQVVYSTMLVFFKNAFQYVNSIQPSLFQGPNAPSQVPLVLLEDVSNVYGDVEIDRNKH
IHKKRKLAEGREKTMSSDDEDCSAKGRNRHIVVNKAELANSTEVLESFKLARESWELLYSLEFLDKEFTRICLAWKTDTW
LWLRIFLTDMIIYQGQYKKAIASLHHLAALQGSISQPQITGQGTLEHQRALIQLATCHFALGEYRMTCEKVLDLMCYMVL
PIQDGGKSQEEPSKVKPKFRKGSDLKLLPCTSKAIMPYCLHLMLACFKLRAFTDNRDDMALGHVIVLLQQEWPRGENLFL
KAVNKICQQGNFQYENFFNYVTNIDMLEEFAYLRTQEGGKIHLELLPNQGMLIKHHTVTRGITKGVKEDFRLAMERQVSR
CGENLMVVLHRFCINEKILLLQTLT*

>Seq_ID249
IRPMNRRETDLHTKCVVDVDANKVILNPVNTNLSKGDARGQPKCFAYDHCFWSMDESVKEKYAGQDIVFKCLGENILQNA
FDGYNACIFAYGQTGSGKSYTMMGTADQPGLIPRLCSGLFERTQKEENEEQSFKVEVSYMEIYNEKVRDLLDPKGSRQTL
KVREHSVLGPYVDGLSKLAATSYKDIESLMSEGNKSRTVAATNMNEESSRSHAVLKITLTHTLYDAKSGTSGEKVGKLSL
VDLAGSERATKTGAAGDRLKEGSNINESLTTLGLVISALADQSAGKNKNKFVPYRDSVLTWLLKDSLGGNSKTAMVATVS
PAADNYDETLSTLRYADRAKHIVNNAVVNEDPNARIIRDLREEVEKLREQLTKAEAMKSPELKDRLEESEKLIQEMTVTW
EEKLRKTEEIAQERQKQLESLGISLQSSGIKVGDDKCFLVNLNADPALNELLVYYLKEHTLIGSANSQDIQLCGMGILPE
HCIIDITSEGQVMLTPQKNTRTFVNGSSVSSPIQLHHGDRILWGNNHFFRLNLPKKKKKAEREDEDQDPSMKNENSSEQL
DVDGDSSSEVSSEVNFNYEYAQMEVTMKALGSNDPMQSILNSLEQQHEEEKRSALERQRLMYEHELEQLRRRLSPEKQNC
RSMDRFSFHSPSAQQRLRQWAEEREATLNNSLMRLREQIVKANLLVREANYIAEELDKRTEYKVTLQIPASSLDANRKRG
SLLSEPAIQVRRKGKGKQIWSLEKLDNRLLDMRDLYQEWKECEEDNPVIRSYFKRADPFYDEQENLSLIGVANVFLESLF
YDVKLQYAVPIINQKGEVAGRLHVEVMRLSGDVGERIAGGDEVAEVPFEKETQENKLVCMVKILQATGLPQHLSHFVFCK
YSFWDQQEPVIVAPEVDTSSSSVSKEPHCMVVFDHCNEFSVNITEDFIEHLSEGALAIEVYGHKINDPRKNPALWDLGII
QAKTRSLRDRWSEVTRKLEFWVQILEQNENGEYCPVEVISAKDVPTGGIFQLRQGQSRRVQVEVKSVQESGTLPLMEECI
LSVGIGCVKVRPLRAPRTHETFHEEEEDMDSYQDRDLERLRRKWLNALTKRQEYLDQQLQKLVSKRDKTEDDADREAQLL
EMRLTLTEERNAVMVPSAGSGIPGAPAEWTPVPGMETHIPVIFLDLNADDFSSQDNLDDPEAGGWDATLTGEEEEEFFEL
QIVKQHDGEVKAEASWDSAVHGCPQLSRGTPVDERLFLIVRVTVQLSHPADMQLVLRKRICVNVHGRQGFAQSLLKKMSH
RSSIPGCGVTFEIVSNIPEDAQGVEEREALARMAANVENPASADSEAYIEKYLRSVLAVENLLTLDRLRQEVAVKEQLTG
KGKLSRRSISSPNVNRLSGSRQDLIPSYSLGSNKGRWESQQDVSQTTVSRGIAPAPALSVSPQNNHSPDPGLSNLAASYL
NPVKSFVPQMPKLLKSLFPVRDEKRGKRPSPLAHQPVPRIMVQSASPDIRVTRMEEAQPEMGPDVLVQTMGAPALKICDK
PAKVPSPPPVIAVTAVTPAPEAQDGPPSPLSEASSGYFSHSVSTATLSDALGPGLDAAAPPGSMPTAPEAEPEAPISHPP
PPTAVPAEEPPGPQQLVSPGRERPDLEAPAPGSPFRVRRVRASELRSFSRMLAGDPGCSPGAEGNAPAPGAGGQALASDS
EEADEVPEWLREGEFVTVGAHKTGVVRYVGPADFQEGTWVGVELDLPSGKNDGSIGGKQYFRCNPGYGLLVRPSRVRRAT
GPVRRRSTGLRLGAPEARRSATLSGSATNLASLTAALAKADRSHKNPENRKSWAS*

>Seq_ID250
IRPMNRRETDLHTKCVVDVDANKVILNPVNTNLSKGDARGQPKCFAYDHCFWSMDESVKEKYAGQDIVFKCLGENILQNA
FDGYNACIFAYGQTGSGKSYTMMGTADQPGLIPRLCSGLFERTQKEENEEQSFKVEVSYMEIYNEKVRDLLDPKGSRQTL
KVREHSVLGPYVDGLSKLAATSYKDIESLMSEGNKSRTVAATNMNEESSRSHAVLKITLTHTLYDAKSGTSGEKVGKLSL
VDLAGSERATKTGAAGDRLKEGSNINESLTTLGLVISALADQSAGKNKNKFVPYRDSVLTWLLKDSLGGNSKTAMVATVS
PAADNYDETLSTLRYADRAKHIVNNAVVNEDPNARIIRDLREEVEKLREQLTKAEAMKSPELKDRLEESEKLIQEMTVTW
EEKLRKTEEIAQERQKQLESLGISLQSSGIKVGDDKCFLVNLNADPALNELLVYYLKEHTLIGSANSQDIQLCGMGILPE
HCIIDITSEGQVMLTPQKNTRTFVNGSSVSSPIQLHHGDRILWGNNHFFRLNLPKKKKKAEREDEDQDPSMKNENSSEQL
DVDGDSSSEVSSEVNFNYEYAQMEVTMKALGSNDPMQSILNSLEQQHEEEKRSALERQRLMYEHELEQLRRRLSPEKQNC
RSMDRFSFHSPSAQQRLRQWAEEREATLNNSLMRLREQIVKANLLVREANYIAEELDKRTEYKVTLQIPASSLDANRKRG
SLLSEPAIQVRRKGKGKQIWSLEKLDNRLLDMRDLYQEWKECEEDNPVIRSYFKRADPFYDEQENLSLIGVANVFLESLF
YDVKLQYAVPIINQKGEVAGRLHVEVMRLSGDVGERIAGGDEVAEVPFEKETQENKLVCMVKILQATGLPQHLSHFVFCK
YSFWDQQEPVIVAPEVDTSSSSVSKEPHCMVVFDHCNEFSVNITEDFIEHLSEGALAIEVYGHKINDPRKNPALWDLGII
QAKTRSLRDRWSEVTRKLEFWVQILEQNENGEYCPVEVISAKDVPTGGIFQLRQGQSRRVQVEVKSVQESGTLPLMEECI
LSVGIGCVKVRPLRAPRTHETFHEEEEDMDSYQDRDLERLRRKWLNALTKRQEYLDQQLQKLVSKRDKTEDDADREAQLL
EMRLTLTEERNAVMVPSAGSGIPGAPAEWTPVPGMETHIPVIFLDLNADDFSSQDNLDDPEAGGWDATLTGEEEEEFFEL
QIVKQHDGEVKAEASWDSAVHGCPQLSRGTPVDERLFLIVRVTVQLSHPADMQLVLRKRICVNVHGRQGFAQSLLKKMSH
RSSIPGCGVTFEIVSNIPEDAQGVEEREALARMAANVENPASADSEAYIEKYLRSVLAVENLLTLDRLRQEVAVKEQLTG
KGKLSRRSISSPNVNRLSGSRQDLIPSYSLGSNKGRWESQQDVSQTTVSRGIAPAPALSVSPQNNHSPDPGLSNLAASYL
NPVKSFVPQMPKLLKSLFPVRDEKRGKRPSPLAHQPVPRIMVQSASPDIRVTRMEEAQPEMGPDVLVQTMGAPALKICDK
PAKVPSPPPVIAVTAVTPAPEAQDGPPSPLSEASSGYFSHSVSTATLSDALGPGLDAAAPPGSMPTAPEAEPEAPISHPP
PPTAVPAEEPPGPQQLVSPGRERPDLEAPAPGSPFRVRRVRASELRSFSRMLAGDPGCSPGAEGNAPAPGAGGQALASDS
EEADEVPEWLREGEFVTVGAHKTGVVRYVGPADFQEGTWVGVELDLPSGKNDGSIGGKQYFRCNPGYGLLVRPSRVRRAT
GPVRRRSTGLRLGAPEARRSATLSGSATNLASLTAALAKADRSHKNPENRKSWAS*

>Seq_ID251
PFKNPTESRTASPQRALGAPPAGRRRMQAAPRAGCGAALLLWIVSSCLCRAWTAPSTSQKCDEPLVSGLPHVAFSSSSSI
SGSYSPGYAKINKRGGAGGWSPSDSDHYQWLQVDFGNRKQISAIATQGRYSSSDWVTQYRMLYSDTGRNWKPYHQDGNIW
AFPGNINSDGVVRHELQHPIIARYVRIVPLDWNGEGRIGLRIEVYGCSYWADVINFDGHVVLPYRFRNKKMKTLKDVIAL
NFKTSESEGVILHGEGQQGDYITLELKKAKLVLSLNLGSNQLGPIYGHTSVMTGSLLDDHHWHSVVIERQGRSINLTLDR
SMQHFRTNGEFDYLDLDYEITEGGIPFSGKPSSSSRKNFKGCMESINYNGVNITDLARRKKLEPSNVGNLSFSCVEPYTV
PVFFNATSYLEVPGRLNQDLFSVSFQFRTWNPNGLLVFSHFADNLGNVEIDLTESKVGVHINITQTKMSQIDISSGSGLN
DGQWHEVRFLAKENFAILTIDGDEASAVRTNSPLQVKTGEKYFFGGFLNQMNNSSHSVLQPSFQGCMQLIQVDDQLVNLY
EVAQRKPGSFANVSIDMCAIIDRCVPNHCEHGGKCSQTWDSFKCTCDETGYSGATCHNSIYEPSCEAYKHLGQTSNYYWI
DPDGSGPLGPLKVYCNMTEDKVWTIVSHDLQMQTPVVGYNPEKYSVTQLVYSASMDQISAITDSAEYCEQYVSYFCKMSR
LLNTPDGSPYTWWVGKANEKHYYWGGSGPGIQKCACGIERNCTDPKYYCNCDADYKQWRKDAGFLSYKDHLPVSQVVVGD
TDRQGSEAKLSVGPLRCQGDRNYWNAASFPNPSSYLHFSTFQGETSADISFYFKTLTPWGVFLENMGKEDFIKLELKSAT
EVSFSFDVGNGPVEIVVRSPTPLNDDQWHRVTAERNVKQASLQVDRLPQQIRKAPTEGHTRLELYSQLFVGGAGGQQGFL
GCIRSLRMNGVTLDLEERAKVTSGFISGCSGHCTSYGTNCENGGKCLERYHGYSCDCSNTAYDGTFCNKDVGAFFEEGMW
LRYNFQAPATNARDSSSRVDNAPDQQNSHPDLAQEEIRFSFSTTKAPCILLYISSFTTDFLAVLVKPTGSLQIRYNLGGT
REPYNIDVDHRNMANGQPHSVNITRHEKTIFLKLDHYPSVSYHLPSSSDTLFNSPKSLFLGKVIETGKIDQEIHKYNTPG
FTGCLSRVQFNQIAPLKAALRQTNASAHVHIQGELVESNCGASPLTLSPMSSATDPWHLDHLDSASADFPYNPGQGQAIR
NGVNRNSAIIGGVIAVVIFTILCTLVFLIRYMFRHKGTYHTNEAKGAESAESADAAIMNNDPNFTETIDESKKEWLI*

>Seq_ID252
RGTRGSLLKRKPKHLFCLRMTSSACGREGRKGTHCCQPHNPNRIKPWSRLNSRGFPQIKEPGADDLSLWPHREMSPYAIC
ISYSIPPTALSNLFNWGPGWSHANLGDVP*

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. September 2004 (10.09.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/076614 A3

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07K 14/47

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/000433

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Februar 2004 (22.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 09 985.9 27. Februar 2003 (27.02.2003) DE
103 22 134.4 14. Mai 2003 (14.05.2003) DE

(71) Anmelder und
(72) Erfinder: **HINZMANN, Bernd** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **DAHL, Edgar** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **ROSENTHAL, André** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **HERMANN, Klaus** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **PILARSKY, Christian** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **SPECHT, Thomas** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **SCHMITT, Armin** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **BECKMANN, Georg** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **BRÜMMENDORF, Thomas** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **KINNEMANN, Henrik** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **RÖPCKE, Stefan** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **XINZHONG, Li** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE). **STAUB, Eike** [DE/DE]; Oudenarder Strasse 16, 13347 Berlin (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

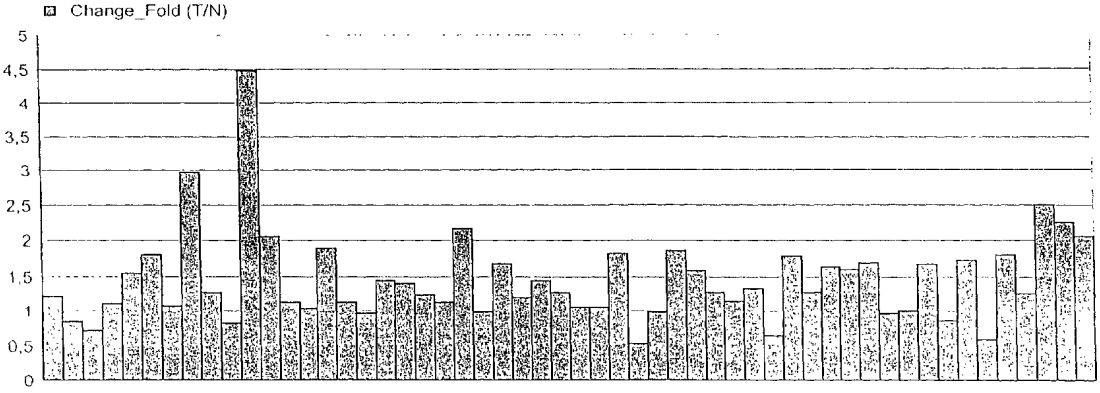
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** HUMAN NUCLEIC ACID SEQUENCES OBTAINED FROM PROSTATIC CARCINOMAS

(54) **Bezeichnung:** HUMANE NUKLEINSÄURESEQUENZEN AUS PROSTATAKARZINOMEN



(57) **Abstract:** The invention relates to novel human nucleic acid sequences obtained from prostatic carcinomas, to proteins and peptides coded by said sequences and to the use of the latter for the diagnosis and/or treatment of prostatic cancer.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft neue humane Nikleinsäuresequenzen aus Prostatakarzinomen, hierdurch codierte Proteine bzw. Peptide sowie deren Verwendungen im Zusammenhang mit der Diagnose und/oder Behandlung von Prostatakrebs.

WO 2004/076614 A3

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 18. August 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/000433

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C07K14/47

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 C07K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, Sequence Search, BIOSIS, MEDLINE, EMBASE, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	HUMBERT S ET AL: "P44 AND P34 SUBUNITS OF THE BTF2/TFIIH TRANSCRIPTION FACTOR HAVE HOMOLOGIES WITH SSL1 A YEAST PROTEIN INVOLVED IN DNA REPAIR" EMBO JOURNAL, OXFORD UNIVERSITY PRESS, SURREY, GB, vol. 13, no. 10, 1994, pages 2393-2398, XP002047712 ISSN: 0261-4189 the whole document	1,2,5
X	WO 95/29245 A (MONCOLLIN VINCENT ; EGLY JEAN MARC (FR); ASS POUR LE DEV DE LA RECH (F) 2 November 1995 (1995-11-02) figures 1,2	1,2,5

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
9 November 2004	09. 05. 2005

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Friedrich, C

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2004)

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE EMBL [Online] 6 June 1996 (1996-06-06), EGLY: "Transcription factor BTF2 complex p44 subunit" XP002304611 retrieved from EBI accession no. AAR88225 Database accession no. AAR88225 abstract -----	1,2,5
X	DATABASE EMBL [Online] 16 November 2001 (2001-11-16), "TFIIH basal transcription factor complex p44 subunit(BTF2-p44)" XP002304612 retrieved from EBI accession no. Q13888 Database accession no. Q13888 abstract -----	1,2,5
A	FIGUEROA J A ET AL: "DIFFERENTIAL EXPRESSION OF INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR BINDING PROTEINS IN HIGH VERSUS LOW GLEASON SCORE PROSTATE CANCER" JOURNAL OF UROLOGY, BALTIMORE, MD, US, vol. 159, no. 4, April 1998 (1998-04), pages 1379-1383, XP000971791 ISSN: 0022-5347 the whole document -----	1-10
A	THOMAS R ET AL: "Differential expression of placental bone morphogenetic protein (PLAB) gene during prostate cancer progression to bone" PROCEEDINGS OF THE 91ST ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH. SAN FRANCISCO, CA, APRIL 1 - 5, 2000, PROCEEDINGS OF THE ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH, PHILADELPHIA, PA : AACR, US, vol. VOL. 41, 1 April 2000 (2000-04-01), page 587, XP002180666 the whole document -----	1-10
A	NG A Y K ET AL: "DIFFERENTIAL EXPRESSION OF HSIM2 IN PROSTATE CANCER" PROCEEDINGS OF THE ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH, NEW YORK, NY, US, vol. 40, March 1999 (1999-03), page 232, XP000986062 ISSN: 0197-016X the whole document -----	1-10

-/--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/000433

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	BONKHOFF H ET AL: "DIFFERENTIAL EXPRESSION OF THE PS2 PROTEIN IN THE HUMAN PROSTATE AND PROSTATE CANCER: ASSOCIATION WITH PREMALIGNANT CHANGES AND NEUROENDOCRINE DIFFERENTIATION" HUMAN PATHOLOGY, SAUNDERS, PHILADELPHIA, PA, US, vol. 26, no. 8, August 1995 (1995-08), pages 824-828, XP009010130 ISSN: 0046-8177 the whole document ----	1-10
A	LEE DONG KUN ET AL: "Androgen receptor interacts with the positive elongation factor P-TEFb and enhances the efficiency of transcriptional elongation" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, vol. 276, no. 13, 30 March 2001 (2001-03-30), pages 9978-9984, XP002304609 ISSN: 0021-9258 abstract ----	3,4,6-10
A	LEE DONG KUN ET AL: "From androgen receptor to the general transcription factor TFIIH. Identification of cdk activating kinase (CAK) as an androgen receptor NH2-terminal associated coactivator" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, vol. 275, no. 13, 31 March 2000 (2000-03-31), pages 9308-9313, XP002304610 ISSN: 0021-9258 abstract ----	3,4,6-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/DE2004/000433

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☒ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

see supplemental sheet PCT/ISA/210

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see supplemental sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.

3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-10

Remark on Protest

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box II.2

Claims: -

The current claims 6-10 relate to methods with products characterised by a desirable attribute or property, namely the inhibition or bonding to the claimed nucleic acid or polypeptide. The claims therefore encompass all methods with products that have this attribute or quality, yet the application provides support in the description (PCT Article 5) for only a limited number of such methods. In the present case, the claims lack the proper support and the application lacks the requisite disclosure to such an extent that it does not appear possible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. Regardless of the above, the claims also lack the requisite clarity (PCT Article 6) since they attempt to define the product in the methods in terms of the result which is to be achieved. Again, this lack of clarity is such that it is not possible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. The search was therefore directed to the parts of the claims that appear to be clear, supported and disclosed in the above sense, namely the parts relating to methods with antisense, antibodies and derivatives thereof (claims 7a, d, e and in part f).

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search can be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, C-VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

International application No.
PCT/DE2004/000433

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely:

1. Claims: 1-10

   Nucleic acid and polypeptide as per SEQ ID NO: 1 and SEQ ID NO: 127 and use thereof.

2. Claims: 1-10

   Each additional nucleic acid disclosed (SEQ ID NOs: 2-126 and 253-429) and the amino acid sequence coded thereby (SEQ ID Nos: 127-252 and 421-594) corresponds to a separate invention.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/DE2004/000433

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9529245 A	02-11-1995	FR 2720748 A1	08-12-1995
		EP 0754195 A1	22-01-1997
		WO 9529245 A2	02-11-1995

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/000433

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C07K14/47

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C07K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, Sequence Search, BIOSIS, MEDLINE, EMBASE, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	HUMBERT S ET AL: "P44 AND P34 SUBUNITS OF THE BTF2/TFIIH TRANSCRIPTION FACTOR HAVE HOMOLOGIES WITH SSL1 A YEAST PROTEIN INVOLVED IN DNA REPAIR" EMBO JOURNAL, OXFORD UNIVERSITY PRESS, SURREY, GB, Bd. 13, Nr. 10, 1994, Seiten 2393-2398, XP002047712 ISSN: 0261-4189 das ganze Dokument	1,2,5
X	WO 95/29245 A (MONCOLLIN VINCENT ; EGLY JEAN MARC (FR); ASS POUR LE DEV DE LA RECH (F) 2. November 1995 (1995-11-02) Abbildungen 1,2	1,2,5

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
9. November 2004	09. 05. 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Friedrich, C

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DATABASE EMBL 'Online! 6. Juni 1996 (1996-06-06), EGLY: "Transcription factor BTF2 complex p44 subunit" XP002304611 gefunden im EBI accession no. AAR88225 Database accession no. AAR88225 Zusammenfassung	1,2,5
X	DATABASE EMBL 'Online! 16. November 2001 (2001-11-16), "TFIIH basal transcription factor complex p44 subunit(BTF2-p44)" XP002304612 gefunden im EBI accession no. Q13888 Database accession no. Q13888 Zusammenfassung	1,2,5
A	FIGUEROA J A ET AL: "DIFFERENTIAL EXPRESSION OF INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR BINDING PROTEINS IN HIGH VERSUS LOW GLEASON SCORE PROSTATE CANCER" JOURNAL OF UROLOGY, BALTIMORE, MD, US, Bd. 159, Nr. 4, April 1998 (1998-04), Seiten 1379-1383, XP000971791 ISSN: 0022-5347 das ganze Dokument	1-10
A	THOMAS R ET AL: "Differential expression of placental bone morphogenetic protein (PLAB) gene during prostate cancer progression to bone" PROCEEDINGS OF THE 91ST ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH. SAN FRANCISCO, CA, APRIL 1 - 5, 2000, PROCEEDINGS OF THE ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH, PHILADELPHIA, PA : AACR, US, Bd. VOL. 41, 1. April 2000 (2000-04-01), Seite 587, XP002180666 das ganze Dokument	1-10
A	NG A Y K ET AL: "DIFFERENTIAL EXPRESSION OF HSIM2 IN PROSTATE CANCER" PROCEEDINGS OF THE ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH, NEW YORK, NY, US, Bd. 40, März 1999 (1999-03), Seite 232, XP000986062 ISSN: 0197-016X das ganze Dokument	1-10

-/--

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	BONKHOFF H ET AL: "DIFFERENTIAL EXPRESSION OF THE PS2 PROTEIN IN THE HUMAN PROSTATE AND PROSTATE CANCER: ASSOCIATION WITH PREMALIGNANT CHANGES AND NEUROENDOCRINE DIFFERENTIATION" HUMAN PATHOLOGY, SAUNDERS, PHILADELPHIA, PA, US, Bd. 26, Nr. 8, August 1995 (1995-08), Seiten 824-828, XP009010130 ISSN: 0046-8177 das ganze Dokument	1-10
A	LEE DONG KUN ET AL: "Androgen receptor interacts with the positive elongation factor P-TEFb and enhances the efficiency of transcriptional elongation" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, Bd. 276, Nr. 13, 30. März 2001 (2001-03-30), Seiten 9978-9984, XP002304609 ISSN: 0021-9258 Zusammenfassung	3,4,6-10
A	LEE DONG KUN ET AL: "From androgen receptor to the general transcription factor TFIIH. Identification of cdk activating kinase (CAK) as an androgen receptor NH2-terminal associated coactivator" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, Bd. 275, Nr. 13, 31. März 2000 (2000-03-31), Seiten 9308-9313, XP002304610 ISSN: 0021-9258 Zusammenfassung	3,4,6-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/000433

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☒ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

siehe BEIBLATT PCT/ISA/210

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-10

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.

☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN **PCT/ISA/** 210

Fortsetzung von Feld II.2

Ansprüche Nr.: -

Die geltenden Patentansprüche 6-10 beziehen sich auf Verfahren mit Produkten, die durch eine erstrebenswerte Eigenheit oder Eigenschaft, nämlich die Inhibition oder Bindung an die beanspruchte Nukleinsäure bzw. das Polypeptid, charakterisiert sind. Die Patentansprüche umfassen daher alle Verfahren mit Produkten, die diese Eigenheit oder Eigenschaft aufweisen, wohingegen die Patentanmeldung nur für eine begrenzte Zahl solcher Verfahren Stütze durch die Beschreibung im Sinne von Artikels 5 PCT liefert. Im vorliegenden Fall fehlen den Patentansprüchen die entsprechende Stütze bzw. der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Masse, dass eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint. Desungeachtet fehlt den Patentansprüchen auch die in Artikels 6 PCT die geforderte Klarheit, nachdem in ihnen versucht wird, das Produkt in den Verfahren über das jeweils erstrebte Ergebnis zu definieren. Auch dieser Mangel an Klarheit ist dergestalt, dass er eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich macht. Daher wurde die Recherche auf die Teile der Patentansprüche beschränkt, die im o.g. Sinne als klar, gestützt oder offenbart erscheinen, nämlich die Teile, die Verfahren mit antisense, Antikörpern, und Derivaten davon betreffen (Anspruch 7a, d, e, und teilweise f).

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT).In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt.Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt.Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

WEITERE ANGABEN **PCT/ISA/** 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-10

   Nukleinsäure und Polypeptid gemäss SEQ ID No.1 und SEQ ID No.127 und deren Anwendung.

   ---

2. Ansprüche: 1-10

   Jede weitere offenbarte Nukleinsäure (SEQ ID No.2-126 und 253-429) und die dadurch kodierte Aminosäuresequenz (SEQ ID No.127-252 und 421-594) entspricht einer separaten Erfindung.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/000433

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9529245 A	02-11-1995	FR 2720748 A1	08-12-1995
		EP 0754195 A1	22-01-1997
		WO 9529245 A2	02-11-1995